9. SanGuard Bedienoberfläche

SanGuard konfiguriert sich automatisch, wenn die verwendeten analogen Kameras angeschlossen sind. Vor der ersten Aufzeichnung muss nur noch das Laufwerk für die Videoaufzeichnungen im Ringspeicher ausgewählt werden. Danach kann die Aufzeichnung sofort gestartet werden. Wir empfehlen aber, SanGuard individuell zu konfigurieren, damit Sie die vielen Vorzüge und Features von SanGuard auch nutzen können.

SanGuard besteht im Wesentlichen aus drei Teilen, die auf vollständige Netzwerk-Integration getrimmt wurden:

- **Lokale Dienste** der Kern des SanGuard Systems
- **MultiScreen** Bedienoberfläche und Konfiguration des Systems
- **MultiPlayer** Auswertung und Abfrage der Videoaufzeichnungen

9.1. SanGuard starten

Das Produkt SanGuard (-NET) ist modular programmiert und besteht aus zwei Hauptprogrammen:

- SanGuard Dienste 
- SanGuard MultiScreen 

Das SanGuard Dienste Modul dient der Kommunikation der einzelnen Programm-Module untereinander. Das SanGuard MultiScreen Modul ist die Überwachungs- und Konfigurationsoberfläche.



9.1.1 SanGuard Dienste starten

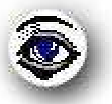


SanGuard wird aus dem WINDOWS-Startmenü oder durch Doppelklick auf das SanGuard Desktop-Icon direkt vom Windows-Desktop aus gestartet.

Mit dem Programmstart werden zuerst die SanGuard-Dienste gestartet.

Die Einstellungen im Dienste-Menü sind in Kapitel 12 auf Seite 134 beschrieben.

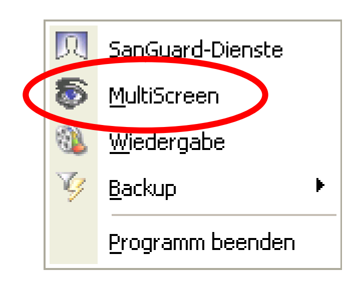
Abhängig von der Systemkonfiguration startet dann die SanGuard Bedieneroberfläche MultiScreen automatisch oder muss durch einen Klick auf das Symbol



gestartet werden.

9.1.2 MultiScreen (Bedieneroberfläche) starten

Der MultiScreen ist die Bedieneroberfläche (GUI, Graphical User Interface) von SanGuard für die Livedarstellung der Kameras.



Der MultiScreen kann aus dem Startmenü oder über das Kontextmenü der SanGuard Dienste (rechter Mausklick auf das -Symbol im System-Tray) gestartet werden.





Zuerst erfolgt die Auswahl des Rekorders, dessen MultiScreen dargestellt werden soll.

Localhost ist das System, an dem Sie selber arbeiten.

Sind weitere Rekorder-Verbindungen angelegt, kann auch auf deren Kameras direkt zugegriffen werden (siehe SanGuard Remote Control, Kapitel 16, Seite 154).

Ist der „Autostart MultiScreen“ aktiviert, wird automatisch der MultiScreen des lokalen Rekorders gestartet.

Wählen Sie das System aus, mit dem Sie arbeiten wollen und klicken Sie auf

Verbinden



Danach erfolgt die Anmeldung an dem System.

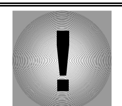
Bei dem ersten Start von SanGuard ist kein Passwort vergeben.

Mit einem Klick auf Login erfolgt nach Auswahl von Benutzername und Eingabe des Passworts die Anmeldung am Rekorder.

Die MultiScreen Oberfläche wird jetzt gestartet.

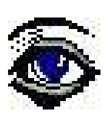


Multiscreen teilt sich auf in die Bedienleiste und den Screenbereich mit den Kamerafenstern.



Wichtig
Nur die Kameras, die in einem der MultiScreen Layouts sichtbar sind, können konfiguriert und aufgezeichnet werden!

Wenn der MultiScreen gestartet ist, erscheint im System-Tray neben der Windows Uhr das Symbol von MultiScreen.



9.2. Einrichten des MultiScreen

9.2.1 Drag & Drop



Per Drag & Drop werden viele Funktionen in SanGuard einfach und komfortabel konfiguriert. So können zum Beispiel die Kamerafenster im MultiScreen frei verschoben oder Speicherbereiche für Kameras zugewiesen werden.

Beispiel: Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf das Feld der Kamera, die angezeigt und damit auch aufgezeichnet werden soll. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Bild und halten Sie diese Taste gedrückt. Ziehen Sie jetzt das Bild auf ein Fenster Ihrer Wahl und lösen Sie die Maustaste. Das Kamerabild erscheint jetzt im ausgewählten Fenster.

9.2.2 MultiScreen beim Erststart

Wenn die analogen Kameras bereits vor dem SanGuard Erststart angeschlossen sind, wird der Bildschirm abhängig von der Anzahl der lizenzierten Kanäle eingeteilt. Die angeschlossenen Kameras werden direkt angezeigt.



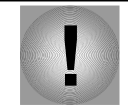


IP-Kameras müssen immer zuerst konfiguriert werden.

Zur Konfiguration müssen die Kamerasymbole per Drag & Drop in ein Kamerafenster gezogen worden sein.

Mit einem Klick auf Konfiguration kann die Kamera dann eingestellt werden.





Wichtig
Nur die Kameras, die auf den MultiScreen gezogen worden sind, werden auch aufgezeichnet!

9.2.3 IP Kamera

Für die IP Kamera wird mindestens ein Kamerafenster im MultiScreen berücksichtigt. Wird dieses nicht benötigt, so kann das Kamerafenster einfach per Drag& Drop in den Mülleimer gezogen werden. Per Mausklick auf „Konfiguriere URL“ kommen Sie in das Konfigurationsmenü der Kamera. Weitere Hinweise finden Sie in Kapitel 0 auf Seite 61.

9.2.4 IP-Megapixel-Kamera

SanGuard unterstützt auch Megapixel-Kameras, die auch beim Zoomen eine größere Detailgenauigkeit bieten.

Für den Betrieb von Ultra Resolution Kameras mit mehr als 1,5 Mio. – 6 Mio. Pixel ist die Upgrade-Lizenz IP-UR erforderlich.

9.2.5 Nachträglicher Anschluss der Kameras

Wenn Sie analoge Kameras erst nach der SanGuard Installation anschließen, so werden diese im laufenden Programm detektiert, aber nicht automatisch im MultiScreen angezeigt. Sie erkennen die aktiven Kameras an dem neutralen Kamerasymbol Für die Darstellung und Aufzeichnung müssen Sie die Kameras per Drag & Drop auf ein freies Kamerafenster auf den MultiScreen ziehen.

9.2.6 Löschen von Kameras

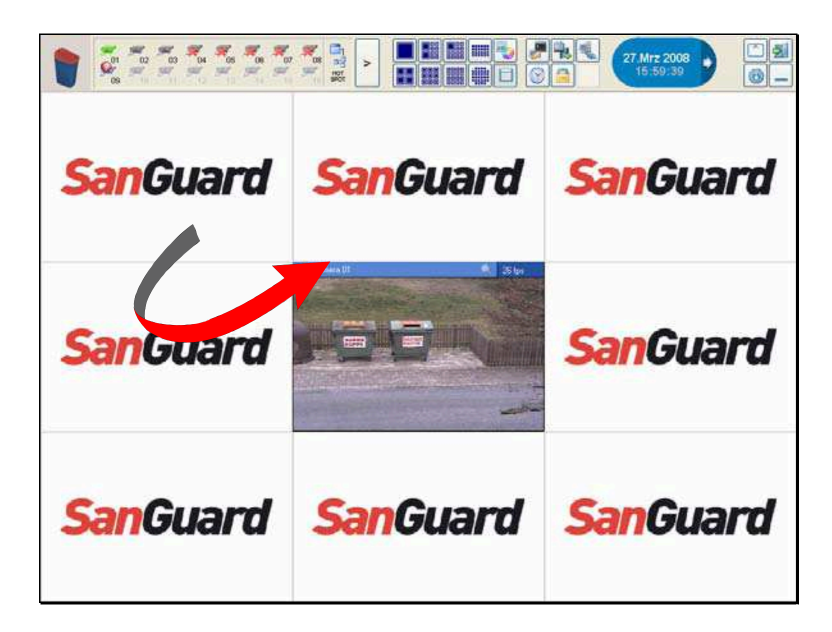
Kameras, die nicht mehr vorhanden sind oder nicht dargestellt werden brauchen, sollten

- per Drag & Drop in den Mülleimer geschoben oder
- im MultiScreen gelöscht werden (rechte Maustaste ⇨ „Kamera entfernen´)

Durch das Löschen der Kameras vom MultiScreen werden die Leistungsressourcen freigegeben, die dann den anderen Kameras zu Gute kommen.

9.2.7 Kameras aus dem MultiScreen verschieben oder herauslösen

Die einzelnen Kamerafenster können direkt aus dem MultiScreen per Drag & Drop herausgelöst werden, um diese in ein anderes Fenster zu schieben oder aber das Fenster auf dem Desktop beliebig zu platzieren.



Verschieben der Kameras:

Per Drag& Drop das Kamerafenster in die Mitte des gewünschten Fensters ziehen. Lässt man die Maustaste los, ‚fällt' die Kamera in den Festerrahmen.

Sollte dieses Fenster vor der Änderung durch eine andere Kamera besetzt gewesen sein, so wird diese wieder für eine neue Zuordnung freigegeben.

Wenn in den „Allgemeine Einstellungen" der Punkt „Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen" aktiviert ist, können Kamerafenster beliebig auf dem Desktop platziert werden:

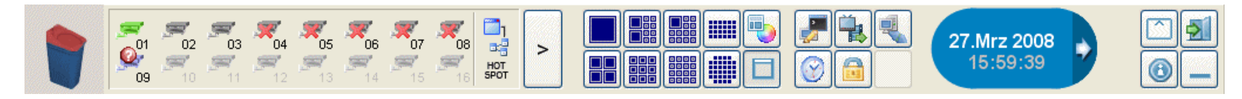
Per Drag& Drop kann man das Kamerafenster aus dem MultiScreen herauslösen und es beliebig auf dem Desktop platzieren.

Das Kamerafenster ist jetzt größenverstellbar!

Wiedereinfügen eines heraus gelösten Fensters in den MultiScreen: Das Kamerafenster einfach per Drag & Drop in die Mitte des gewünschten Fensters ziehen.



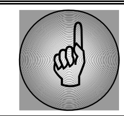
9.3. Bedienleiste MultiScreen



9.3.1 Papierkorb



Per Drag & Drop lassen sich alle angeschlossenen Kameras auf die konfigurierten Videofenster verteilen und anordnen. Um die Anordnung einer Kamera rückgängig zu machen, genügt es, diese via Drag & Drop im Papierkorb abzulegen. Auf diese Weise lassen sich Veränderungen der Arbeitsoberfläche schnell und unkompliziert durchführen.



Hinweis
Beim Verschieben wird die Konfiguration der Kamera wird nicht gelöscht!

9.3.2 Kameraauswahl



In der Bedienleiste finden Sie eine Übersicht über die angeschlossenen Kameras.

Wenn mehr als 16 Kameras angeschlossen sind, kann durch einen Klick auf das Symbol „>“auf die Anzeige der Kameras 17 bis 32 umgeschaltet werden.

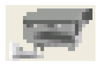
Um eine Kamera einem Videofenster zuzuordnen, muss das Kamerasymbol lediglich mit der linken Maustaste angeklickt und mit gedrückter Maustaste auf das gewünschte Videofeld gezogen werden (Drag & Drop).

Die Symbole der grau hinterlegten Kameras stehen für Analog-Kameras, die blau hinterlegten Kamerasymbole signalisieren IP-Kameras:

Analog-Kamerastatus:


Aktiv und wird im aktuellen MultiScreen angezeigt


Aktiv, aber Kamera im aktuellen MultiScreen nicht sichtbar

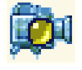

Kamera angeschlossen, aber nicht auf MultiScreen gezogen


Videoausfall

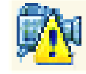

Kameraeingänge sind lizenziert aber nicht belegt

IP-Kamerastatus


Aktiv und wird im aktuellen MultiScreen angezeigt


Aktiv, die Kamera ist im aktuellen MultiScreen aber nicht sichtbar

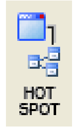

Kamera nicht zugeordnet


Kamera- bzw. Netzwerk-Ausfall oder nicht richtig konfiguriert

Kameralizenz ist freigeschaltet aber nicht konfiguriert

9.3.3 Hot Spot

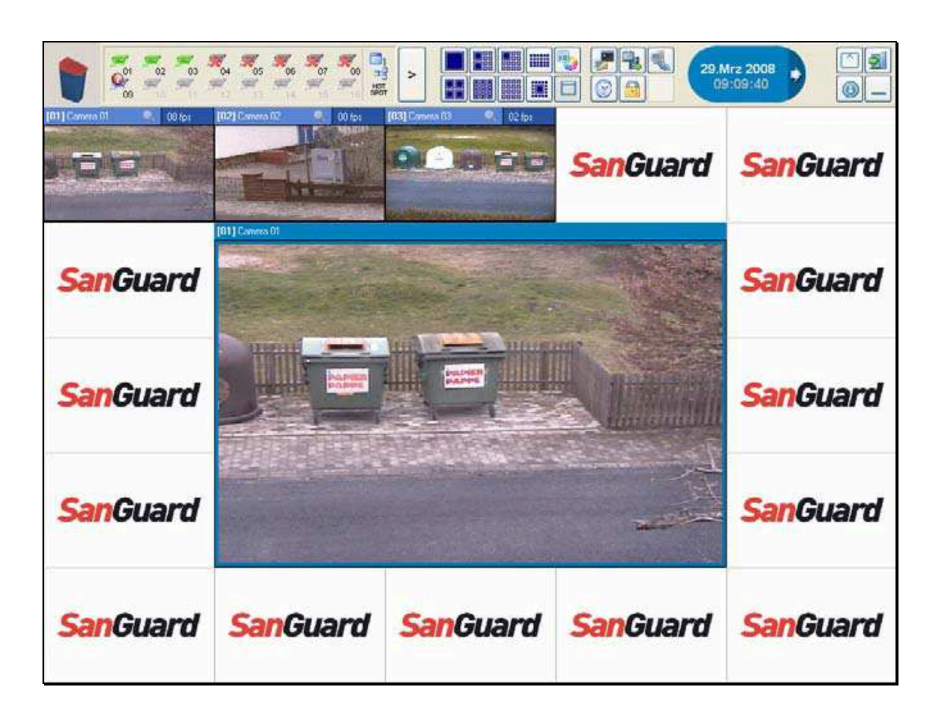
Bei dem Hot Spot Fenster handelt es sich um ein flexibles Fenster, welches - gesteuert durch die verschiedensten Events - unterschiedliche Kameras darstellen kann.



Folgende Ereignisse wirken auf das HotSpot-Fenster:

- Zeitsteuerung
- Bewegungserkennung
- Alarm
- Mausklicks in Kamerafenster
- Joystick-Events

Das Hot Spot Fenster kann wie eine normale Kamera per Drag & Drop auf den MultiScreen gezogen werden. Dies wird besonders dann interessant, wenn man bei einem Mehrschirmsystem den Hot Spot im Screen Layout ein größeres Fenster reserviert hat.



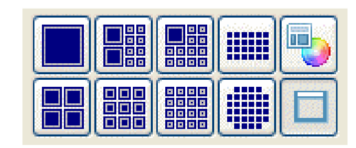
Beispiel für ein MultiScreen-Layout, bei dem die einzelnen Kameras um ein zentrales Hot Spot Fenster positioniert sind.

Die Konfiguration des Hot Spot Fensters wird in den Kapiteln 9.4.5.7 auf Seite 48 und 10.8.4 auf Seite 94 beschrieben.

Motion, Alarm und benutzergesteuerte Events haben für die Darstellung im Hot Spot grundsätzlich Priorität vor der zeitbasierten Anzeige und werden mindestens für den Zeitraum bis zur übernächsten Darstellung einer Kamera gemäß Zeitsteuerung angezeigt.



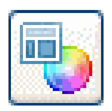
9.3.4 MultiScreen Layout



In diesem Auswahlmenü stehen 8 vorkonfigurierte und 4 frei konfigurierbare MultiScreen Layouts zur Verfügung. Damit lassen sich die Kamerafenster, wie auf den Grafiksymbolen markiert, darstellen. So lassen sich per Mausklick bis zu 32 Kamerafenster gleichzeitig auf dem MultiScreen darstellen. Durch die vielfältigen Möglichkeiten, SanGuard zu gestalten und auf die persönlichen Wünsche anzupassen, wird die Anwendung sicher in kürzester Zeit ein völlig neues Layout annehmen.

Durch die Möglichkeit das Layout zu ändern, können Sie die Benutzeroberfläche einfach an Ihre Aufgabenstellung anpassen (siehe Kapitel 9.3.3, Seite 38).

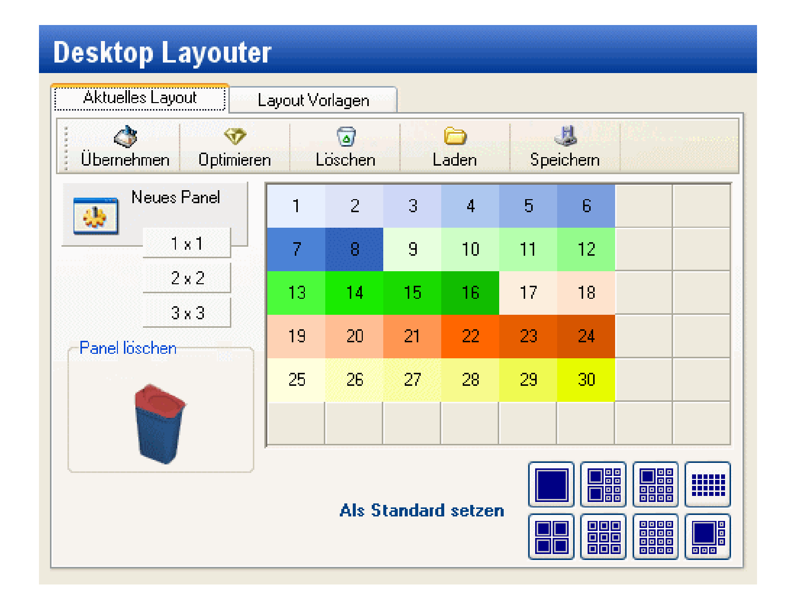
9.3.5 Individuelles MultiScreen Desktop-Layout mit dem Desktop Layouter



Gestalten Sie Ihre MultiScreen-Oberfläche mit dem Desktop Layouter nach Ihren Anforderungen.

Sie können bis zu 32 Kamerafenster in drei verschiedenen Größen im MultiScreen frei positionieren. Verschieben Sie einfach die farbig dargestellten und nummerierten Felder (siehe Beispiel) per Drag & Drop bis Sie die optimale Anordnung Ihrer Kameras im MultiScreen gefunden haben. Änderungen machen Sie rückgängig, indem Sie die Kameraflächen per Drag & Drop mit der Maus in den Papierkorb ziehen.

Ein fertiges Desktop-Layout kann direkt auf Festplatte per Klick auf Speichern gespeichert werden. Mit dem Button Laden können gespeicherte Desktop-Layouts wieder angezeigt werden.



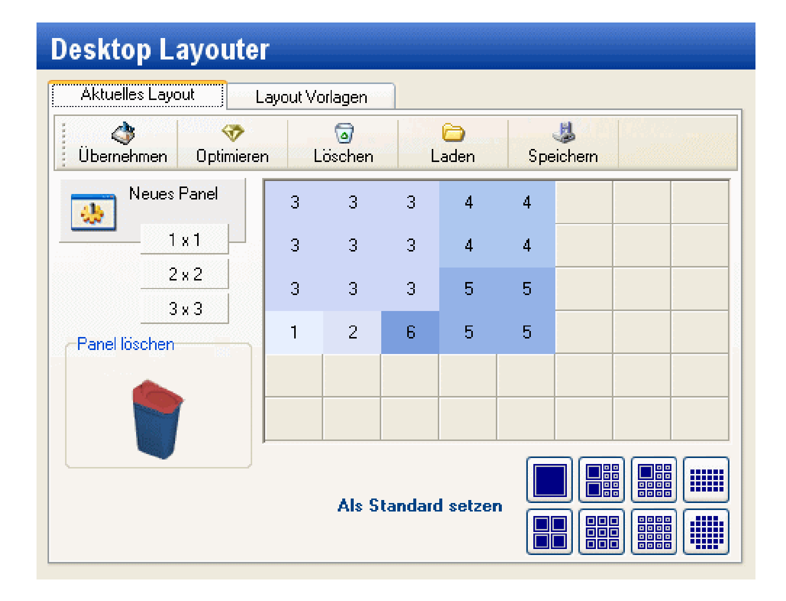
Mit der Funktion „Neues Panel" kann die Größe für ein Kamerafenster gewählt werden:

1x1 kleines Feld

2x2 mittleres Feld

3x3 großes Feld

Die Anordnung erfolgt per Drag & Drop wie oben beschrieben.

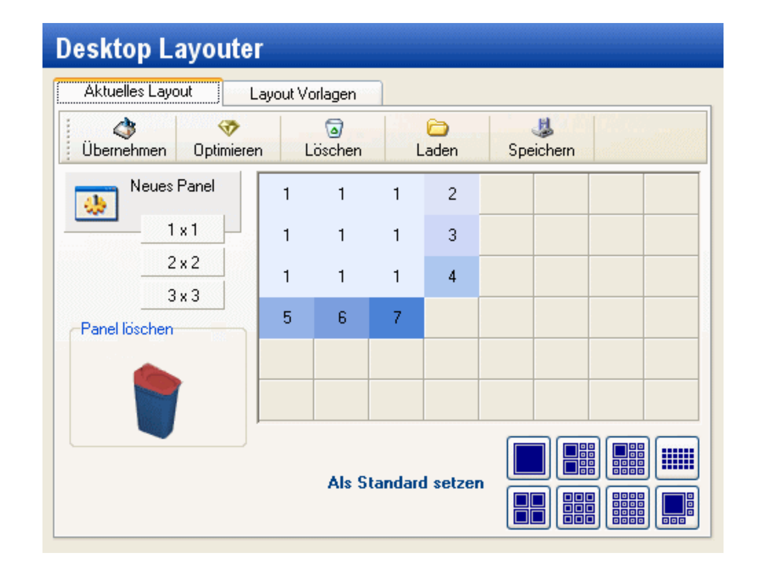


Große Kamerafenster werden durch die mehrfach gleiche Nummerierung und farblich gleiche Darstellung der Fläche gekennzeichnet.

Beispiel:
Kamerafenster 3 besteht aus 9 Einzelfeldern.

Probieren Sie den Layouter einfach aus und versuchen Sie, verschiedene Aufteilungen zu erstellen. Sie werden sehen, wie schnell Sie Ihre individuelle Einteilung schaffen können und wie leicht es geht!





Im Reiter Aktuelles Layout können eigene MultiScreen-Layouts erstellt werden.

Unter dem Reiter Vorlagen sind weitere grafisch dargestellte Vorlagen, die durch einen Doppelklick übernommen werden können.

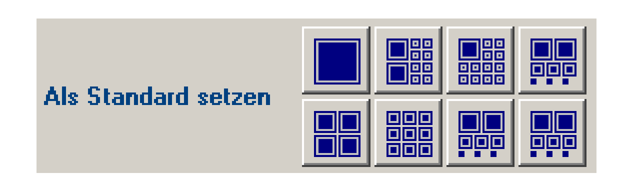




Beispiel:
Ein 7-fach MultiScreen mit einem großen und 6 kleinen Feldern



Mit einem Klick auf Übernehmen wird das Layout auf den MultiScreen übertragen.



Um die erstellte Konfiguration auch als Auswahlmöglichkeit in der Bedienleiste des MultiScreen zu haben, genügt es, auf einen der acht Buttons zu klicken und schon wird das erstellte Layout übernommen.



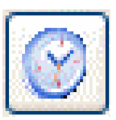
Das neue Layout wird nun als neues MultiScreen Layout in der Bedienleiste des MultiScreen angezeigt.

9.3.6 Konfigurationen und Einstellungen



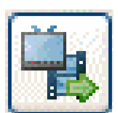
Alle wichtigen Einstellungen wie Video-, Bildeinstellungen, Ringspeicher, Bewegungserkennung oder Globale Einstellungen lassen sich über diesen Button aufrufen (siehe Kapitel 9 ab Seite 30).

9.3.7 Timer: Start der Aufzeichnung



Durch Klicken auf den Timer-Button wird die Aufzeichnung gestartet. Wenn die Aufzeichnung aktiviert ist, ist der Button rot hinterlegt.

9.3.8 Wiedergabe / SanGuard-Player starten



Durch Klicken auf das oben dargestellte Symbol rufen Sie den SanGuard-Player auf (Bedienung und Konfiguration siehe Kapitel 11 ab Seite 111).

9.3.9 SanGuard Remote Control (MRC)



Mit einem Klick auf das SanGuard MultiScreen Remote Control (MRC) Symbol kann der Fernzugriff auf andere SanGuard Rekorder/Server im Netzwerk erfolgen. Wenn ein SanGuard Server ausgewählt und der Login Vorgang durchgeführt wurde, öffnet sich automatisch der MultiScreen des gewählten SanGuard Servers (siehe Kapitel 16 Seite 154).

9.3.10 System sperren



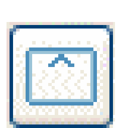
Durch Klicken auf den System sperren Button wird MultiScreen gesperrt, die Anzeige der Kameras aber aktiv. Nach einem weiteren Klick auf den Button muss man sich neu am System anmelden.

9.3.11 Datum und Uhrzeit /Anzeige der Bilder pro Sekunde



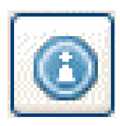
In diesem Teil der Oberfläche wird entweder das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt oder die Bilder pro Sekunde die vom Videoboard aktuell geliefert werden. Die Anzeige kann ausgewählt werden durch Klick auf den zum rechten Bildrand weisenden Pfeil. In diesem Feld erscheint auch eine Warnmeldung, wenn die CPU-Belastung zu hoch wird.

9.3.12 Bedienleiste ausblenden



Über diesen Button blenden Sie die Bedienleiste auf dem MultiScreen aus. Zu sehen sind dann nur noch die Videofenster. Um die Bedienleiste wiederherzustellen, genügt es, mit der Maus an den oberen Bildrand zu fahren. Die Bedienleiste steht dann wieder zur Verfügung. 

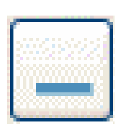
9.3.13 Informationen über SanGuard



Durch Klicken auf dieses Symbol erhalten Sie Versions- und System-informationen zu SanGuard



9.3.14 Programm minimieren



Dieser Button ermöglicht es, den MultiScreen im Hintergrund laufen zu lassen. Es erscheint das Programmsymbol im System-Tray des Betriebssystems. Durch Doppelklick auf das Symbol lässt sich der MultiScreen sofort wiederherstellen.

9.3.15 SanGuard beenden



Durch Klicken auf dieses Symbol können Sie:



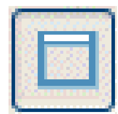
- den MultiScreen (GUI) beenden und der Rekorder zeichnet weiter auf oder
- SanGuard komplett beenden. Auch die Aufzeichnung wird dann beendet.



Hinweis

SanGuard lässt sich auch über das Symbol im System-Tray (neben der Windows Uhr) beenden. Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste auf dieses Symbol und bestätigen „Alle schließen".

9.3.16 Infozeile Kamerafenster



Mit diesem Button lassen sich die Informationen (Anschluss, Kamera-Bezeichnung und Bildwiederholungsrate (fps) für dieses Kamerafenster ein- oder ausblenden.





Videofenster mit Infozeile



Videofenster ohne Infozeile

Die Infozeile kann auch für jede Kamera individuell ein- und ausgeblendet werden. Die Einstellung erfolgt im Kamerafenster Kontextmenü (siehe Kapitel 9.4.5 Seite 46)

9.4. Das Kamerafenster

9.4.1 Die Bedienleiste des Kamerafensters



In der Infozeile findet man den Namen der Kamera, das Lupensymbol, die Anzahl der aktuellen Bilder pro Sekunde und das Lautsprechersymbol.

Durch einen Klick auf die Lupe gelangt man in den Zoommodus. Der Cursor verändert im Kamerafenster zu einer Lupe. Man kann mit der Lupe direkt im Videofenster einen Bereich aufziehen und vergrößert darstellen. Mit dem nächsten Klick in das Videofenster wird das gesamte Bild wieder dargestellt.



Ist in dem System ein Audio-Erweiterungsboard installiert und ein Audiokanal einer Kamera zugeordnet, erscheint in der Infozeile der Kamera ein Lautsprechersymbol. Über das Lautsprechersymbol kann die Audio-Mithörfunktion ein- und ausgeschaltet werden.

Die akustische Alarmmeldung ist standardmäßig aktiviert. Der Alarm kann aber auch deaktiviert werden (siehe Kapitel 10.1.1 auf Seite 50).

Der Sound wird bei einem PC ohne Audiokarte über den internen Lautsprecher und mit Audiokarte über die externen Lautsprecher wiedergegeben.

9.4.2 Vollbild-Darstellung

Durch einen Doppelklick mit der Maus wird die Kamera, über deren Kamerafenster sich die Maus befindet, als Vollbild auf dem Monitor dargestellt.

Zurück zum MultiScreen kommt man wieder per Doppelklick in das Vollbild.

9.4.3 Symbole im Kamerafenster

Die Aufzeichnungsfunktion für die einzelnen Kameras wird durch gelbe, bzw. rote Punkte im oberen, linken Kamerafenster angezeigt.





kein Punkt: keine Aufzeichnung

gelber Punkt: Bewegungserkennung aktiv, keine Aufzeichnung

gelber Punkt mit rotem Ring: Bewegungserkennung aktiv, Aufzeichnung aktiv

roter Punkt : permanente Aufzeichnung

Keine Aufnahme dieser Kamera, da kein Kamera-Ringspeicher zugewiesen wurde (s. Ringspeicher konfigurieren Kap. 10.5.5 Seite 74)

9.4.4 Kameraausfall Erkennung

SanGuard kontrolliert die Kamerasignalstärke.

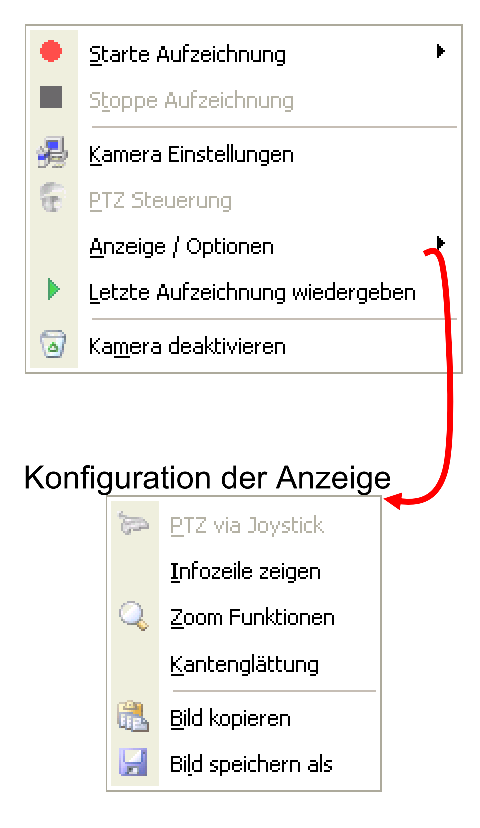
Bei Kamera-Ausfall bzw. Videosignalen außerhalb des Toleranzbereichs erscheint folgendes Bild zu der entsprechenden Kamera.

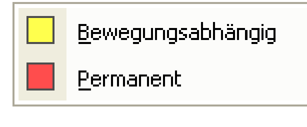


Wird bei IP Kameras eine Unterbrechung der Bildübertragung detektiert, wird ebenfalls ein Ausfall gemeldet. In der Bedienleiste von MultiScreen wird das Symbol  angezeigt.

9.4.5 Kamerafenster-Kontextmenü:

Bei rechtem Mausklick auf das Kamerafenster wird das Kontextmenü-Fenster eingeblendet.





Manuelle Aufzeichnung für die Kamera (Bewegung oder Dauer) starten oder stoppen

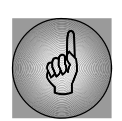
- Konfiguration der Kameraeinstellungen
- PTZ Steuerungsmenü einblenden (wenn Kamera als PTZ Kamera konfiguriert ist)
- Hier kann sofort das letzte aufgezeichnete Video abgespielt werden
- Kamera aus dem MultiScreen entfernen

Konfiguration der Anzeige

- PTZ-Steuerung über Joystick aktivieren
- Info-Zeile der betreffenden Kamera ein- oder ausblenden
- Zoom Funktion aktivieren
- Eine Kantenglättung bei der Live Kamera-Anzeige
  (benötigt mehr CPU-Leistung!)
- Kantenglättung aktivieren
- Aktuelles Bild in den Zwischenspeicher kopieren
- Aktuelle Bild als Bitmap (*.bmp) speichern

9.4.5.1 Starten einer Aufzeichnung

Die Aufzeichnung kann manuell für jede Kamera über das Kamerafenster Menü gestartet werden. In der Regel wird aber die Timerfunktion für die Aktivierung der Aufzeichnung verwendet (Siehe Kapitel 9.3.7 Seite 42).



Hinweis

Bei der Erst-Inbetriebnahme werden Sie, wenn Sie den Timer starten, sofort in das Einstellungsfenster des Ringspeichers geführt.
(Siehe Kapitel 10.6.3 Seite 75)



9.4.5.2 PTZ Kamera Steuerung

PTZ Pan-Tilt-Zoom Systeme (zum Beispiel Dome-Kameras, Schwenk- / Neigeköpfe) können direkt in SanGuard gesteuert werden.

9.4.5.3 PTZ Steuerung per Menüfenster

Über das Kamerafenster-Kontextmenü kann das PTZ-Steuerungsfenster auf den MultiScreen bringen.



In diesem PTZ-Steuerungsfenster kann die Kamera gesteuert werden. Abhängig von dem PTZ-Protokoll und damit von der angeschlossenen Kamera können hier unterschiedliche Funktionen verfügbar sein.

Davon abhängig können zum Beispiel Presets definiert und angefahren werden.

Weitere PTZ-Typ-abhängige Funktionen erreicht man über das Pfeilsymbol:



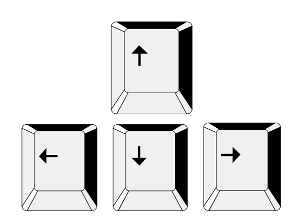
zum Beispiel :



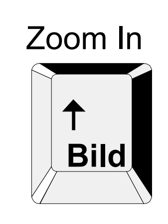
9.4.5.4 PTZ via Joystick und/oder Tastatur

Die Kamera lässt sich auch mit einem Joystick steuern, schwenken, neigen und zoomen.
Zum Aktivieren klicken Sie dazu auf 'PTZ via Joystick' im Kamerafenster-Kontextmenü.

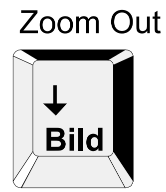




Zoom In



Zoom Out



9.4.5.5 Zuletzt aufgezeichnetes Video wiedergeben

Mit dieser Funktion kann das zuletzt aufgezeichnete Video für die jeweilige Kamera direkt aus dem MultiScreen heraus wiedergegeben werden.



Die sonst blau dargestellte Infoleiste des Videofensters ist nun grün hinterlegt. Dies zeigt an, dass es sich bei den Bildern um bereits aufgezeichnete Videodaten handelt.

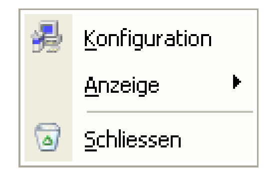
9.4.5.6 Kantenglättung

Durch die Aktivierung dieser Option wird das Bild „weicher" dargestellt (Antialiasing). Diese Einstellung belastet aber den Prozessor und sollte daher nur für die Kameras eingestellt werden, bei denen es wirklich notwendig ist.

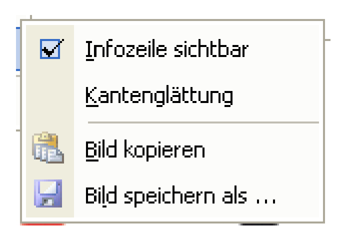
9.4.5.7 Hot Spot Fenster Kontextmenü



Im Kontextmenü des Hot Spot Fensters (Klick mit rechter Maustaste in das Fenster) können die nachfolgend beschriebenen Einstellungen durchgeführt werden:



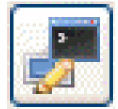
Konfiguration: Aufruf des Konfigurationsmenüs
Anzeige: Aufruf des unten beschriebenen Menüs
Schliessen: Schliessen des Hotspot-Fensters im MultiScreen



Infozeile: Darstellen / Ausblenden der Infozeile
Kantenglättung: Antialiasing, Verminderung der Artefaktdarstellung bei höherer Kompression (siehe auch: Kap. 9.4.5.6)
Bild kopieren: Kopiert das aktuelle Videobild in die Windows Zwischenablage
Bild speichern als: Das aktuelle Videobild kann direkt in eine Datei gespeichert werden



10. SanGuard konfigurieren



Über diesen Button in der Bedienleiste von MultiScreen wird das Konfigurationsmenü von SanGuard aufgerufen.

Allgemeine Einstellungen

Standard
Allgemeine Einstellungen
Bildeinstellungen
Videoeinstellungen
Bewegungserkennung
Timer
Ringspeicher
Benutzerverwaltung
Erweitert

Sound
während Drag & Drop
akustischer Alarm bei Videoausfall
bei Bewegungserkennung
bei Kontaktalarm

MultiScreen Optionen
Kleine Symbolleiste
Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen
Autostart MultiScreen
Minimieren nach Niemals Sek.

Regionale Einstellungen
Sprache German
Videonorm PAL

Systemoptionen
Watchdog
SanGuard mit Windows starten

Benutze BGV UVV Kamera Einstellungen
<none> Prüfen

Schnell-Konfiguration

SANYO VIDEO VERTRIEB AG

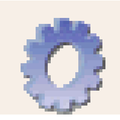
Übernehmen
OK Abbrechen

Im linken Menübereich werden die einzelnen Bereiche der Konfiguration ausgewählt.

Der Einstellungsbereich unterteilt sich in zwei Hauptbereiche:

- Standard
- Erweitert

10.1. Allgemeine Einstellungen



Im Menü „Allgemeine Einstellungen“ werden die allgemeinen Einstellungen des Programms vorgenommen.

Allgemeine Einstellungen

Standard
Allgemeine Einstellungen
Bildeinstellungen
Videoeinstellungen
Bewegungserkennung
Timer
Ringspeicher
Benutzerverwaltung
Erweitert

Sound
während Drag & Drop
akustischer Alarm bei Videoausfall
bei Bewegungserkennung
bei Kontaktalarm

MultiScreen Optionen
Kleine Symbolleiste
Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen
Autostart MultiScreen
Minimieren nach Niemals Sek.

Regionale Einstellungen
Sprache German
Videonorm PAL

Systemoptionen
Watchdog
SanGuard mit Windows starten

Benutze BGV UVV Kamera Einstellungen
<none> Prüfen

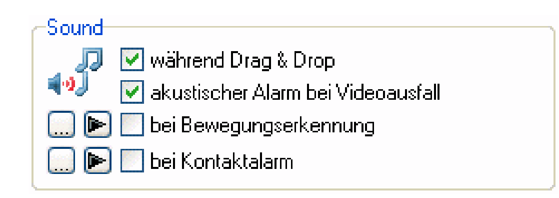
Schnell-Konfiguration

SANYO VIDEO VERTRIEB AG

Übernehmen
OK
Abbrechen

Mit einem Klick auf den Pfeil Konfigurationsübersicht kann die Anzeige umgeschaltet werden.

10.1.1 Sound



Bei folgenden Ereignissen kann eine Audiodatei abgespielt werden:

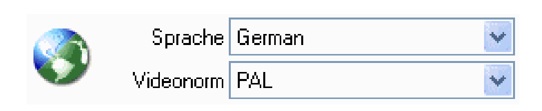
- Drag & Drop von Elementen
- Kameraausfall
- Bewegungserkennung
- Kontaktalarm

Bei Bewegungs- und Kontaktalarm kann die Audiodatei ausgewählt werden. Die Audioda-



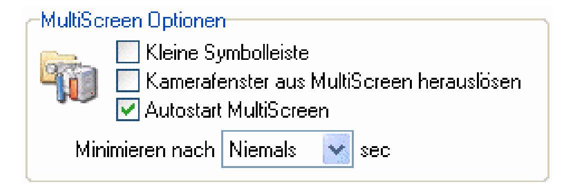
teien müssen im WAV-Format (Windows Media kompatibel) auf dem Computer vorhanden sein.

10.1.2 Regionale Einstellungen



Einstellung der Sprache für den MultiScreen und den Konfigurationsbereich und der Videonorm für analoge Kameras (Europa ↳ PAL)

10.1.3 MultiScreen Optionen:



10.1.3.1 MultiScreen: Kleine Symbolleiste

Durch Aktivieren dieser Funktion wird die Bedienleiste von SanGuard auf eine Menüzeile reduziert.



10.1.3.2 MultiScreen: Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen

Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann man ein Kamerafenster per Drag & Drop, außerhalb von MultiScreen, zum Beispiel auf einem zweiten Monitor platzieren.

10.1.3.3 MultiScreen: Autostart MultiScreen

Bei Aktivierung dieser Funktion wird der MultiScreen nach dem Start der SanGuard Dienste automatisch gestartet, man erhält nach dem Dienste-Start automatisch den Anmeldedialog zum MultiScreen. Wenn auch in der Benutzerverwaltung noch „Auto Login" aktiviert ist, meldet das System automatisch den dort definierten Benutzer an und startet den MultiScreen.

10.1.3.4 MultiScreen: Minimieren nach

Der MultiScreen kann so eingestellt werden, dass die Darstellung im Bedarfsfall automatisch nach einer einstellbaren Zeit minimiert wird.

SanGuard läuft dabei im Hintergrund weiter, nur die Anzeige des MultiScreen-Desktops auf dem Bildschirm wird beendet. Das Symbol der Anwendung wird im System-Tray angezeigt.

Durch Doppelklicken auf das -Symbol im System-Tray wird der MultiScreen sofort wieder angezeigt.



10.1.4 Systemoptionen: Watchdog, automatischer Start mit Windows

SanGuard verfügt über eine Hardware-Watchdog-Funktion, die hier aktiviert bzw. deaktiviert werden kann.

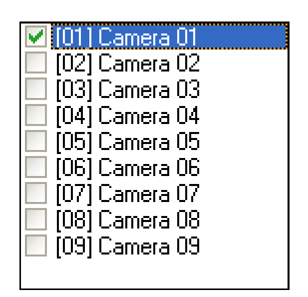


Der Watchdog führt einen Neustart des Computer-systems durch, wenn dies auf Programmanfragen nicht mehr innerhalb eines festgelegten Zeitraums reagiert.

Weiter kann festgelegt werden, ob SanGuard automatisch mit Windows gestartet werden soll.

10.1.5 UVV-Kassen-Einstellung

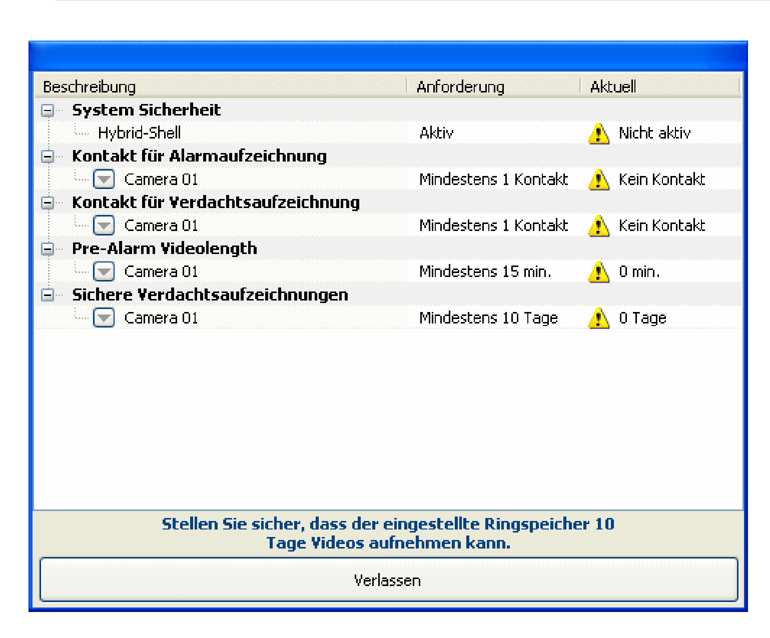
SanGuard bietet die Möglichkeit, gemäß UVV-Kassen aufzuzeichnen.



Mit einem Klick auf das Auswahlfenster bekommt man alle Kameras angezeigt und kann hier die Kameras auswählen, mit denen gemäß UVV-Kassen aufgenommen werden soll.

SanGuard überprüft nach der Auswahl sofort, ob die Systemvoraussetzungen dafür gegeben sind und zeigt das Ergebnis an.





Mit einem Klick auf Prüfen bekommt man das Ergebnis und kann anhand der Meldungen die Aufzeichnung gemäß UVV-Kassen konfigurieren.

In der Liste werden nur die fehlenden Anforderungen aufgelistet, wird eine der Anforderungen erfüllt, verschwindet sie aus der Liste.



10.1.6 Schnell-Konfiguration

Schnell-Konfiguration

Im unteren Teil der Allgemeinen Einstellungen erhält man mit einem Klick auf Schnell-Konfiguration einen Überblick über das SanGuard -System.

Es zeigt die wichtigsten Konfigurationseinstellungen, inklusive der Zuordnung der Kameras zu den Laufwerken, der Speicherreservierung, der Videobildgröße, der Art der Aufzeichnung und der eingestellten Sensibilität der Kamera.

Allgemeine Einstellungen

Standard: Allgemeine Einstellungen, Bildeinstellungen, Videoeinstellungen, Bewegungserkennung, Timer, Ringspeicher, Benutzerverwaltung

Erweitert: Video / Webserver, Audio, Video Ausgang, Hot Spot, Alarm Meldungen, Joystick

Übernehmen | OK | Abbrechen

Sound: während Drag & Drop; akustischer Alarm bei Videoausfall; bei Bewegungserkennung; bei Kontaktalarm

MultiScreen Optionen: Kleine Symbolleiste; Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen; Autostart MultiScreen; Minimieren nach Niemals Sek.

Regionale Einstellungen: Sprache German; Videonorm PAL

Systemoptionen: Watchdog; SanGuard mit Windows starten

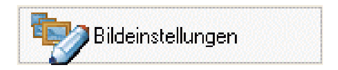
Benutze BGV UVV Kamera Einstellungen: <none> Prüfen

Schnell-Konfiguration

ID	Kamera	ips	Größe	Timer	Ringspeicher	Codec
SanGuard Analog						
01	Camera 01	25			C ---	MJPEG ...
02	Camera 02				C ---	MJPEG ...
03	Camera 03				C ---	MJPEG ...
04	Camera 04				C ---	
05	Camera 05				C ---	
06	Camera 06				C ---	
07	Camera 07				C ---	
08	Camera 08				C ---	
IP Cameras						
09	Camera 09				C ---	Direct S...

Mit einen Doppelklick auf die jeweiligen Symbole erhält man Auswahlmenüs für Einstellungen (Größe, Timer, Ringspeicher, Codec) oder man wird auf die dazugehörigen Konfigurationsseiten (ips) geführt.

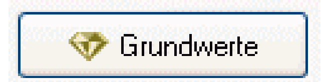
10.2. Bildeinstellungen



Die Bildeinstellungen Helligkeit, Kontrast, Farbsättigung und Farbton können hier für alle verfügbaren analogen Kameras individuell eingestellt werden.

Die einzustellende Kamera wird über die Auswahl des Kamerasymbols am oberen Bildrand selektiert.

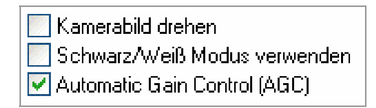
Veränderungen an den jeweiligen Werten werden durch Schieben des Reglers in die gewünschte Richtung vorgenommen. Die vorgenommenen Veränderungen werden im Videovorschaufenster direkt angezeigt.



Die Veränderungen können jederzeit durch Klicken auf dieses Symbol wieder in die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

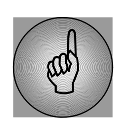


Durch Markieren des Feldes „Kamerabild drehen“ wird das Kamerabild um 180° Grad gedreht.



Für den Einsatz von Schwarz-Weiß Kameras lässt sich durch Markieren des Feldes „Schwarz/Weiß Modus verwenden“ bereits die optimale Voreinstellung für SW Kameras einstellen.

Automatic Gain Control (AGC): Die neuen analogen Videokarten unterstützen eine automatische Anpassung an den Eingangsvideopegel. Dies ersetzt aber nicht ein gut abgeglichenes Videosignal (1Vss), weil zum Beispiel bei einem kleinen Videosignal Störeinflüsse genauso mit verstärkt werden wie das eigentliche Nutzsignal.



Hinweis

Bei IP-Netzwerkkameras und IP-Videoservern sind nicht alle Einstellungen (Helligkeit, Kontrast, Farbton und Sättigung) über dieses Menü möglich. Diese Einstellungen müssen dann über die Tools der IP-Systeme durchgeführt werden.



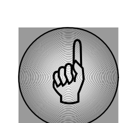
10.3. Videoeinstellungen



Alle Einstellungen zu Videoqualität, Bildrate und Videogröße werden auf dieser Seite vorgenommen. Die einzustellende Kamera wird über die Auswahl des Kamerasymbols am oberen Bildrand selektiert. Die Konfigurationsmöglichkeiten für analoge und Netzwerk-Kameras unterscheiden sich dabei geringfügig.

10.3.1 Videoqualität und Kompressionsverfahren

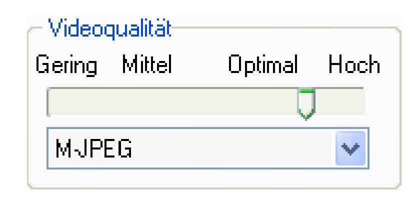
Hier werden die Videoqualität und das Kompressionsverfahren für jede Kamera eingestellt.



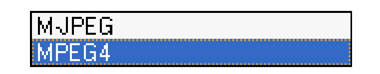
Hinweis
Eine MPEG4 Kompression verlangt von der Rekorderhardware deutlich mehr Performance als eine M-JPEG Kompression. Es sollte daher nur dann auf MPEG4 Kompression geschaltet werden, wenn eine kontinuierliche Aufzeichnung von Bewegungen auch unbedingt notwendig ist.



10.3.2 Einstellungen bei MJPEG Videokarten



Die Videoqualität ist stufenlos einstellbar. Der Speicherbedarf beträgt je nach Wahl des Bildformates zwischen 7,5 und 50 KByte je Bild. Bei M-JPEG ist eine Größe von 30-40 KByte pro Bild optimal, eine weitere Erhöhung bringt kaum sichtbare Qualitätsverbesserungen im Videobild.



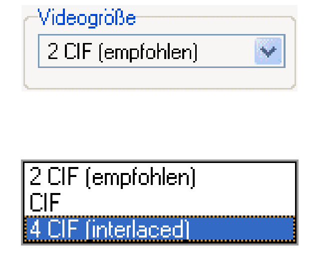
Für die Aufzeichnung kann zwischen einer M-JPEG und einer MPEG4 Kompression ausgewählt werden.

10.3.2.1 Einstellungen bei MPEG-4 Videokarten



Bei MPEG-4 Videokarten wird die Videoqualität wie bei MJPEG-Videokarten eingestellt. Das Kompressionsverfahren kann nicht verändert werden, die Videos werden mit einer Direct Stream - Technologie direkt auf die Festplatte geschrieben.

10.3.3 Videogröße



Es stehen drei Videobild-Aufzeichnungsgrößen zur Auswahl:

2CIF = Halbbild / Halfsize	PAL: 768 x 288 Bildpunkte
CIF	PAL: 384 x 288 Bildpunkte
4CIF = Vollbild interlaced!	PAL: 768 x 576 Bildpunkte

Wenn der Schieberegler verstellt wird, öffnet sich automatisch ein Qualitäts-Vorschaufenster (Preview). Hier kann man die eingestellte Kompression live betrachten und verändern. Die Übernahme der Einstellungen erfolgt bei MPEG-4 Videokarten erst mit einem Klick auf Übernehmen !

Durch Klicken in das Qualitäts-Vorschaufenster kann der Detailausschnitt verschoben werden.

Die Bildgröße wird dabei in Bytes angezeigt. Beispiel 18360 Bytes = 17,93 KBytes. (1KByte = 1024 Bytes)

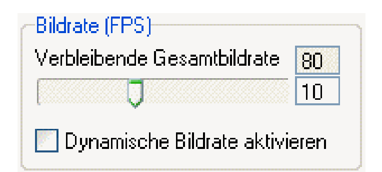


Mit einem Klick auf

Qualitäts-Vorschau abbrechen

wird die Vorschau beendet.

10.3.4 Bildraten



Die Bildrate wird mit dem Schieberegler eingestellt, wobei die Gesamtbildrate abhängig von der Leistungsfähigkeit des Computersystems, von der installierten Videokarte und der Anzahl der angeschlossenen analogen und IP-Kameras ist.

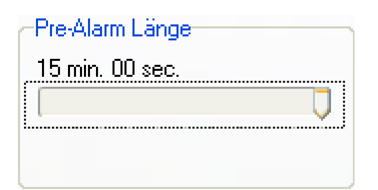
10.3.4.1 Dynamische Aufzeichnung aktivieren (nur analoge Kameras)

Ist dieser Punkt aktiviert, verwaltet das System eigenständig die Anzahl der Bildraten für jede Kamera. Im Menü „Videoeinstellungen" können dann die Bildraten für die einzelnen Kameras nicht mehr eingestellt. werden.

10.3.5 Pre-Alarm Länge

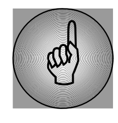


Das Bedienfeld Videolänge dient zur Einstellung, wie viele Sekunden des Videos vor einem Ereignis mit abgespeichert werden sollen. Die Einstellung reicht dabei von 0 Sekunden bis 15 Minuten und lässt sich in 10-Sekunden-Schritten einstellen.



Benötigt wird die Pre-Alarm-Aufzeichnung zum Beispiel bei einer UVV-Kassen-konformen Aufzeichnung (15 min Voralarm- und 15 min Nachalarmaufzeichnung).

Die Funktionalität ist nur in Verbindung bei ereignisgesteuerter Aufzeichnung (Bewegungserkennung oder Kontaktalarm) möglich.

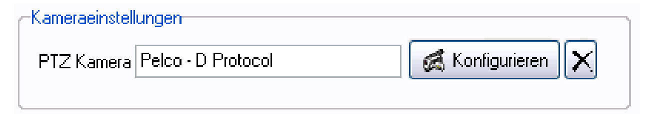


Hinweis
Verwenden Sie Pre-Alarm Aufzeichnungen nur für ausgewählte Kameras, denn jede Pre-Alarm-Aufzeichnung führt zu einer permanenten Zwischenspeicherung von Videobildern und damit zu einer zusätzlichen Belastung des Systems.

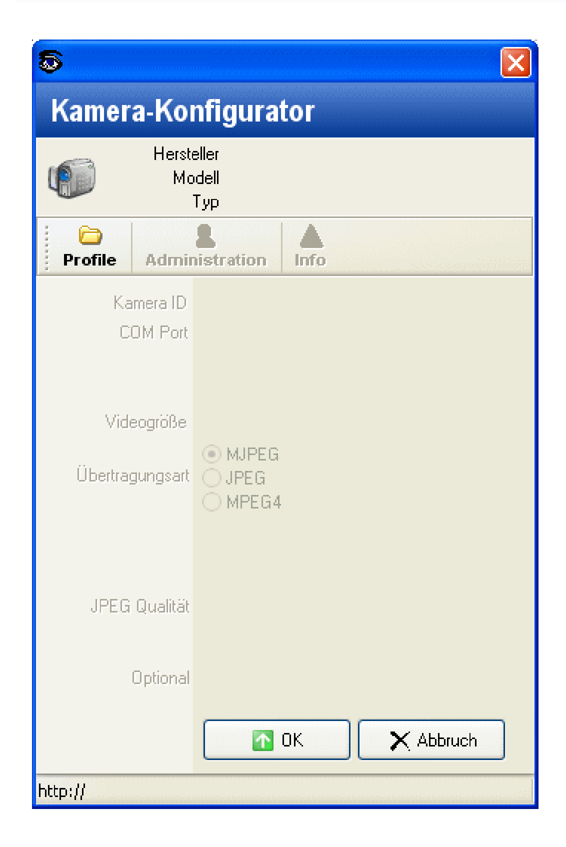


10.3.6 PTZ Kamera

Wenn die analoge Kamera PTZ-Steuermöglichkeiten bietet, werden diese hier konfiguriert.



Mit einem Klick auf Konfigurieren öffnet sich der Kamera-Konfigurator.

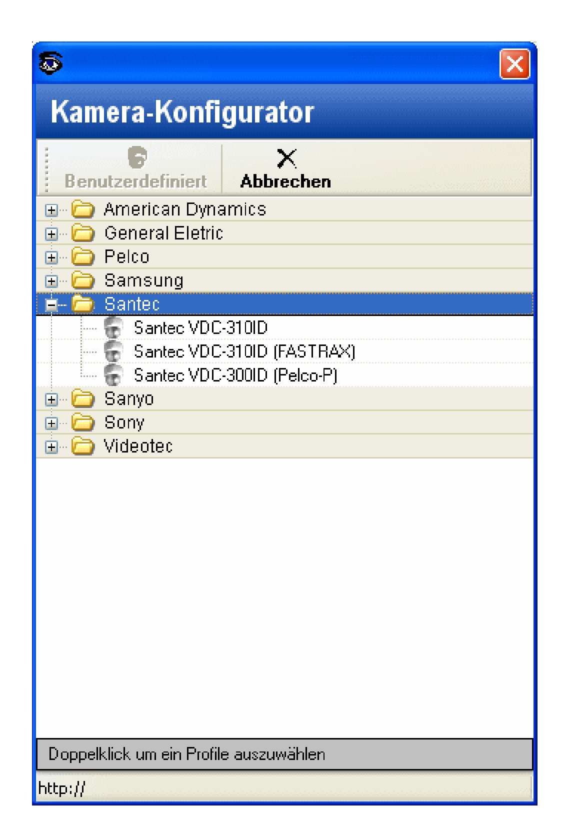


Zuerst muss das entsprechende Kameraprofil (Kameratyp) geladen werden.

Klicken Sie auf Profile

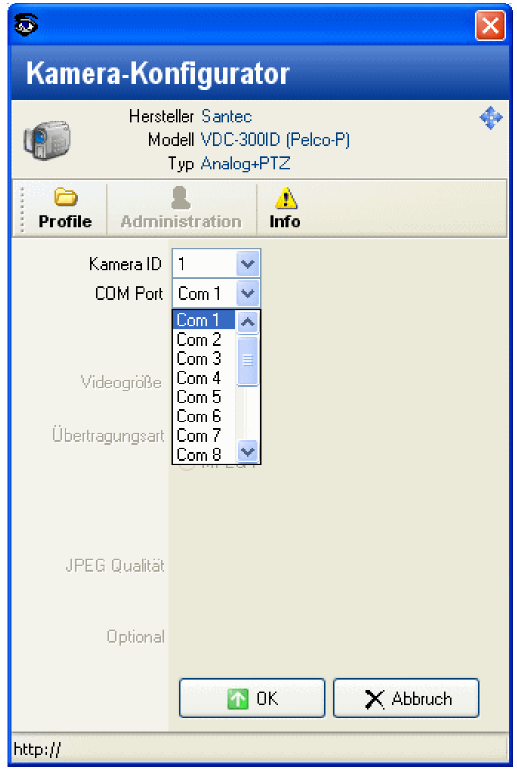
Es öffnet sich das Auswahlmenü mit den Kamera-Herstellern.





Mit einem Doppelklick auf den Hersteller-namen öffnet sich die Liste der unterstützten Kameras.

Per Doppelklick auf den Kameranamen wird der Kameratyp ausgewählt.



Jetzt müssen nur noch die Kamera ID (bei Kameras mit RS-485) und der COM Port ausgewählt werden.

Wenn eine RS-485 Kamera an einem seriellen RS-232 COM Port angeschlossen werden soll, muss ein Pegelwandler von RS-232 auf RS-485 dazwischengeschaltet werden.



10.3.7 Integration von IP-Netzwerk - Kameras und - Videoservern

SanGuard Digital-Rekorder bieten neben der Aufzeichnung analoger Video-kameras auch die Möglichkeit, IP-Kameras und IP-Videoserver direkt in den SanGuard Digital-Rekorder System zu integrieren. Maximal sind 32 Videokanäle (analog und digital zusammen) möglich.

Bei den SanGuard Digital-Rekordern ist standardmäßig eine IP-Kamera Testlizenz aktiviert.

Wenn Sie IP-Kameras und IP-Videoserver integrieren wollen, müssen Sie zusätzliche IP-Kamera-Lizenzen (IP-4 Lizenzen) erwerben. Diese gibt es als Vierer-lizenz. Bei der Aktivierung von IP-Kamera-Lizenzen wird die IP-Kamera Testlizenz deaktiviert.

SanGuard Net Rekorder haben keine analogen Kameraeingänge. Die Anzahl der IP-Videokanäle ist vom Rekordermodel abhängig. Mit IP-4-Zusatzlizenzen kann ein Rekorder auf bis zu 32 Videokanäle erweitert werden.

Die Lizenzierung von weiteren IP-Kameras ist im Kapitel 19.3 Seite 164 beschrieben.

10.3.8 Konfiguration von IP-Netzwerk - Kameras und - Videoservern



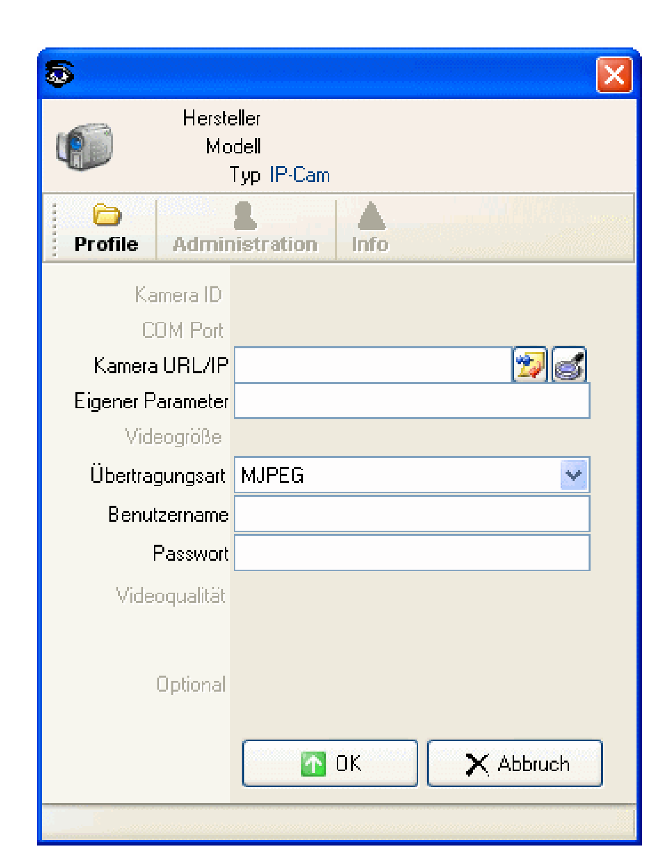
Wenn eine nicht konfigurierte IP-Kamera auf den MultiScreen gezogen wird, muss diese zuerst konfiguriert werden.

Weiter mit 

Es wird die Konfigurationsseite für IP-Videoquellen aufgerufen:

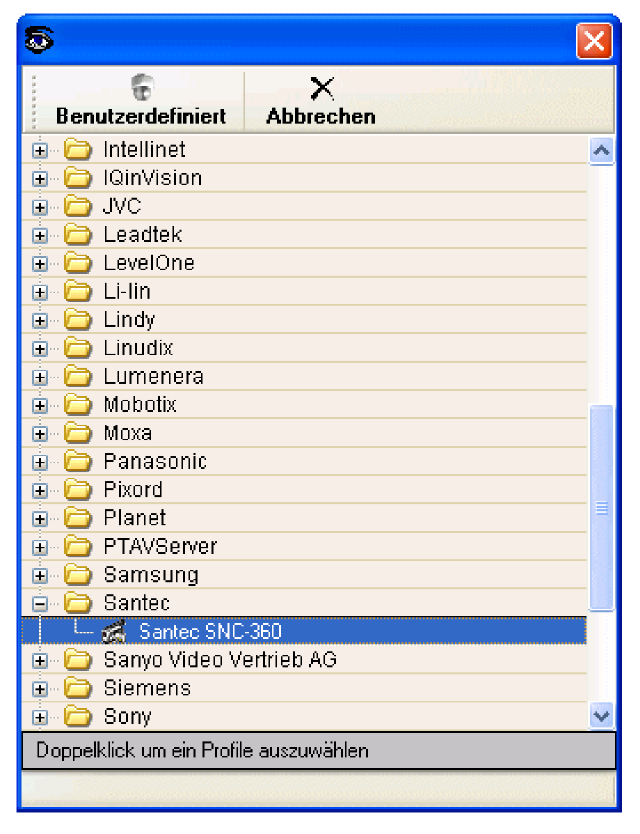
Drücken Sie jetzt die Schaltfläche Konfigurieren für die IP-Kamera Einstellungen.





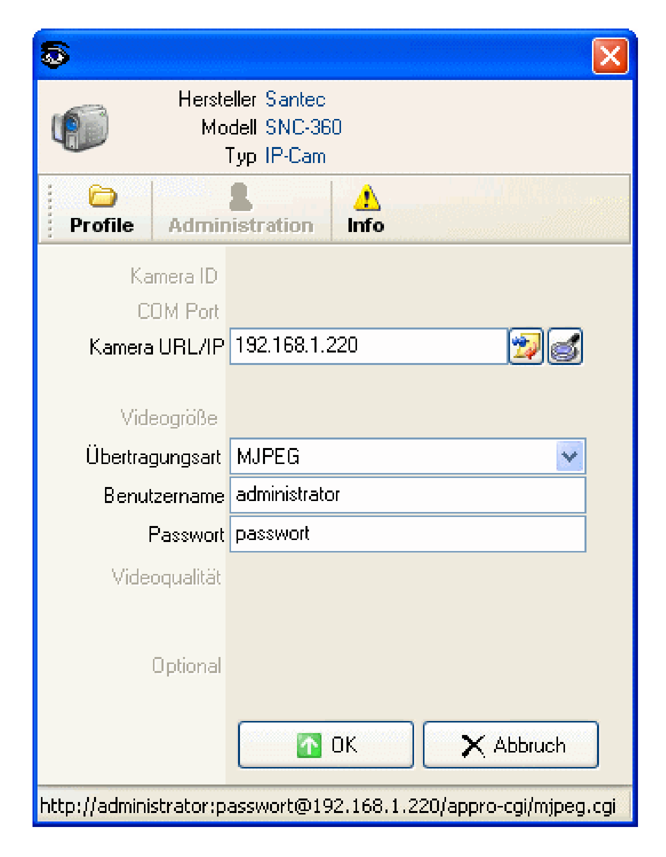
Konfiguration eines IP-Gerätes:

1. Klick auf „Profile“
2. Hersteller auswählen
3. Gerätetyp auswählen
4. IP-Adresse des Geräts eintragen
5. Übertragungsart auswählen
6. Benutzername und Passwort eintragen



Hersteller und Gerätetyp auswählen, mit Doppelklick auswählen





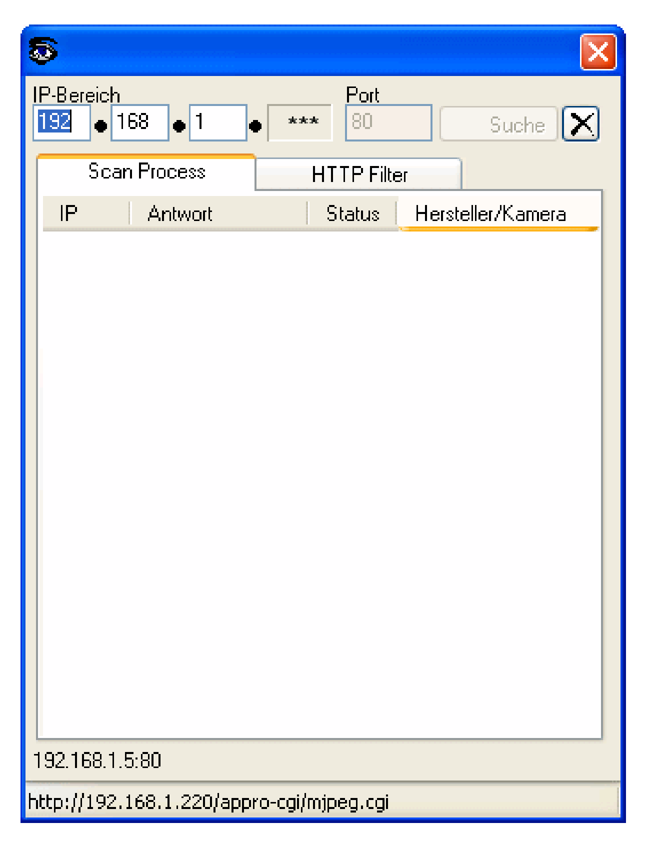
IP-Adresse und - wenn erforderlich - Benutzername und Passwort eintragen.

Übertragungsart auswählen. Wenn das Gerät es unterstützt, sollte vorzugsweise der MJPEG-Modus aktiviert werden.

Falls das IP-Gerät es ermöglicht, können zusätzlich Videogröße, JPEG-Qualität und weitere systemtypische Einstellungen in diesem Menü vorgenommen werden.

Wenn das ausgewählte System es zulässt, wird über „Administration" der Internet-Browser zur Kamera-Konfiguration aufgerufen.

Falls diese Einstellungen in diesem Menü nicht durchgeführt werden können, müssen diese Einstellungen über die Tools des IP-Systemherstellers durchgeführt werden.

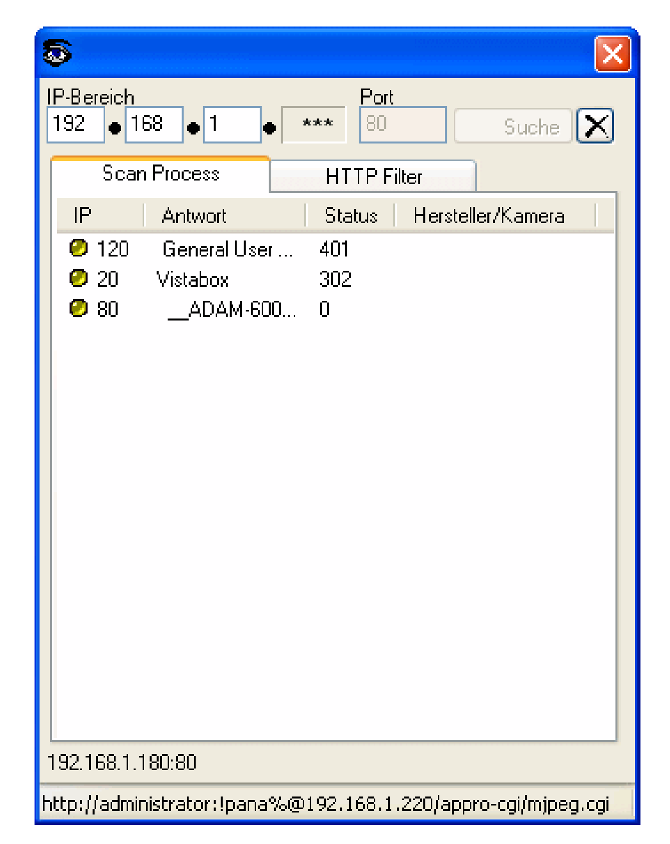


Wenn die IP-Adresse nicht bekannt ist, kann mit einem Klick auf den Button



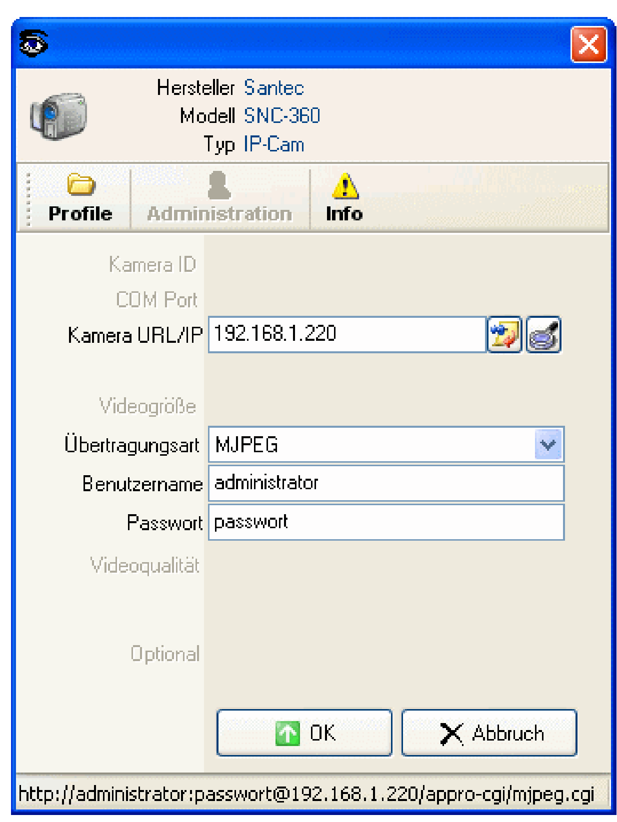
das Netzwerk nach verfügbaren Kameras durchsucht werden.





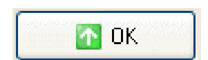
Das interne Netzwerk (LAN) wird nach IP-Systemen durchsucht. Die gefundenen Systeme werden in der Liste dargestellt.

Mit einem Doppelklick auf einen Eintrag kann die IP-Adresse übernommen werden.



Abschießend müssen noch die Übertragungsart, der Benutzername und das Passwort des IP-Videosystems eingetragen werden.

Mit einem Klick auf



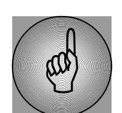
werden die Daten übernommen und das Videobild des IP-Systems wird dargestellt (Voraussetzung: die Kamera muss vorher auf den MultiScreen gezogen worden sein!)

Die mitgelieferten Kameraprofile decken natürlich nicht den gesamten Bereich der verfügbaren IP-Kameras und IP-Videoserver ab, es ist eine Auswahl der am häufigsten verwendeten Kameratypen. Wenn andere Kameras eingesetzt werden sollen, ist



es notwendig, ein kameraspezifisches Protokoll einzugeben. Die Informationen finden Sie im Handbuch der IP-Kamera oder Sie wenden sich an den technischen Support des Kamera-Herstellers.

Nachträgliche Veränderungen der Einstellungen erfolgen über das Konfigurationsmenü bzw. über das Kontextmenü eines Videofensters des MultiScreen.



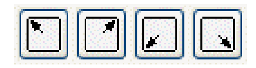
Hinweis
Kameras von anderen SanGuard Rekordern können als IP-Kamera eingebunden werden.

Mit dem IP-Kamera Profile 'SanGuard Video Server ' können analoge oder IP-Kameras von anderen SanGuard-Rekordern in das System integriert werden (Kaskadierung von SanGuard-Systemen)!

10.3.9 Kamera-Texteinblendungen

Zu jeder Kamera können Textinformationen (zum Beispiel Kameraname mit max. 20 Zeichen) eingegeben werden. Weiter können die Textfarbe, Hintergrundfarbe, Hintergrund-Transparenz, Schriftgröße, Schriftart und das Datumsformat frei gewählt werden.

Textinformationen können frei positioniert werden – entweder durch die 4 Vorgaben



oder durch Verschieben des Text-Positionsfensters mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste.



10.4. Bewegungserkennung



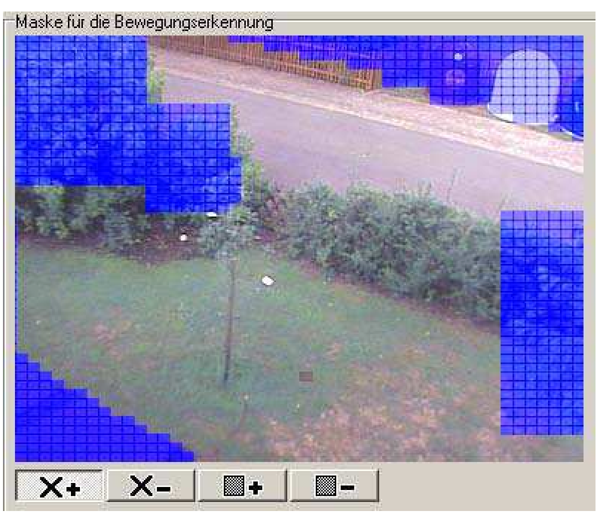
Die Bewegungserkennung von SanGuard ist während der Aufzeichnung permanent aktiviert, also auch bei kontinuierlicher Aufnahme.

Die Bewegungsdaten /-informationen werden immer mit abgespeichert und ermöglichen eine schnelle Auswertung der Bilder mit dem MultiPlayer (siehe Kapitel 11 ab Seite 111).

10.4.1 Maskierung

Maskiert werden die Flächen, die bei der Bewegungserkennung nicht beachtet werden sollen. Mit der Maskierung des Kamerabildes können also Bereiche, die z.B. sich ständig bewegende Bäume zeigen, aus der aktiven Bewegungserkennungsfläche entfernt werden. Das Videobild wird dazu in insgesamt 2304 Zonen unterteilt, so dass sich sehr genau die relevanten Bereiche eingrenzen lassen.





Die Definition der Bereiche, in denen keine Bewegungen registriert werden sollen, erfolgt einfach mit Hilfe der Maus. Dazu klicken Sie zuerst im Auswahlfeld unterhalb des Kamerabildes auf das Symbol X+ oder für den blockweisen Modus auf das Symbol ■+. Danach können die einzelnen Masken mit der Maus gezeichnet werden. Mit X- und ■- lassen sich maskierte Bereiche wieder verkleinern.

Tipp:	Wenn Sie in nur kleinen Flächen detektieren wollen, können Sie diese zuerst markieren und dann umkehren (invertieren), d.h. der maskierte Bereich wird zum Detektionsbereich.

Invertieren	Umschalten von maskierter Fläche auf Detektionsfläche und umgekehrt
Löschen	Maske löschen
	Definition der Farbe der Maske über ein Auswahlmenü

10.4.2 Einstellen der Sensibilität für die Bewegungserkennung



Die Sensibilität der Bewegungserkennung wird über den Schiebregler eingestellt. Der Ausschlag einer Bewegungsänderung wird durch kleine Pfeile ober- und unterhalb des Schiebereglers angezeigt. Darüber hinaus werden die Bildänderungen in dem Bewegungserkennungskontrollfenster rot visualisiert.



10.4.3 Privatzonen

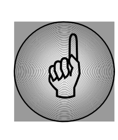


Neu ist die Möglichkeit, Bereiche als Privatzone zu definieren. Diese markierten Bereiche werden dann auch im MultiScreen im Videobild ausgeblendet. Damit können speziell auch Aufzeichnungen im Öffentlichen Bereich ohne Probleme durchgeführt werden, weil private Bereiche (zum Beispiel Eingänge zu bestimmten Geschäften) ausgeblendet werden können.

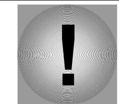
10.5. Programmierung der Aufzeichnung: Das Timer Menü



Mit dem Timer können individuelle Kamera Start- und Stoppzeiten für permanente Aufzeichnungen oder Aufzeichnungen per Bewegungserkennung programmiert werden. Durch die grafische Darstellung der Schaltzeiten und der Programmierung per Drag & Drop ist die Aufzeichnungseinstellung sehr einfach.



Hinweis
In der Grundeinstellung (Default-Werkseinstellung) des Timers ist für alle Kameras zu allen Zeiten Bewegungserkennung aktiv (gelbe Schaltzeiten)!



Wichtig
Eine Alarmaufzeichnung hat immer Vorrang vor der Timer-gesteuerten Aufzeichnung!



Die zu belegenden Wochentage sind in der Anwendung vertikal mit einer Zeitschiene von 24 Stunden dargestellt. Innerhalb eines Aufzeichnungstages von 24 Stunden kann frei belegt werden, wann dauerhaft und wann bewegungsabhängig aufgezeichnet werden soll. Die Varianten der Aufzeichnungszeiten sind in der Anwendung farblich dargestellt.

Gelb = Aufzeichnung nur bei Bewegung im Bild
Rot = kontinuierliche (permanente) Aufzeichnung
Grau = keine Aufzeichnung bzw. nur Kontakt-Alarmaufzeichnung

Im Feld „**Feiertage**“ kann eine Liste von Tagen eingetragen werden, für die eventuell veränderte Aufzeichnungszeiten bestehen. Dazu kann ein (Anfangs)-Datum gewählt werden, welches durch einen Klick auf „Hinzufügen“ bzw. „Neu“ hinzugefügt wird. Wenn zusätzlich ein Enddatum angegeben wird, kann eine Folge von Tagen eingetragen werden. Somit lassen sich auch diese Ausnahmetage (zum Beispiel Weihnachten, Ostermontag, etc.) in der Planung des Timers von Beginn an mit erfassen bzw. einbinden.

10.5.1 Löschen von Zeiten

Beim Erststart ist die Aufnahme für alle Kameras auf Bewegungserkennung (gelb) eingestellt. Wenn eine andere Aufnahmezeit eingestellt werden soll, muss zuerst die Programmierung für den Tag gelöscht werden.

Dies ist möglich, indem man auf das Symbol des Tages (z.B. „Di“ für Dienstag) klickt und diesen dann per Drag & Drop in den Papierkorb zieht. Die gesamte Tagesschiene ist nun grau hinterlegt und kann jetzt neu programmiert werden.

Timer

Standard

Allgemeine Einstellungen

Bildeinstellungen

Videoeinstellungen

Bewegungserkennung

Timer

Ringspeicher

Benutzerverwaltung

Erweitert

So Mo Di Mi Do Fr Sa Feiertage

00:00 04:00 08:00 12:00 16:00 20:00

Von (Tag) 19.07.2007

Bis 26.07.2007

Hinzufügen

Start 10:00:00
Ende 18:00:00
Dauer 08:00:00

ausgewählte Schaltzeit

Start

Ende

Dauer

Hinzufügen Löschen

Bewegung

Permanent

Schaltzeiten kopieren zu

[01] Camera 01
[02] Camera 02
[03] Camera 03
[04] Camera 04
[05] Camera 05
[06] Camera 06
[07] Camera 07
[08] Camera 08
[09] Camera 09
[10] Camera 10
[11] Camera 11
[12] Camera 12
[13] Camera 13
[14] Camera 14
[15] Camera 15
[16] Camera 16

Alle Kopieren

Einzelne Schaltzeit mit gedrückter [Strg]-Taste in den Papierkorb ziehen !

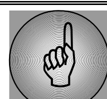
Erweiterte Timer Optionen

Timer-Aufzeichnung bei jedem SanGuard-Start aktivieren

Alarmaufzeichnung nur bei gestartetem Timer

Übernehmen

OK Abbrechen



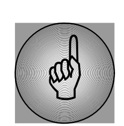
Hinweis

Einzelne Schaltzeiten können per Drag & Drop bei gleichzeitig gedrückter Strg-/CTRL-Taste in den Mülleimer verschoben werden.



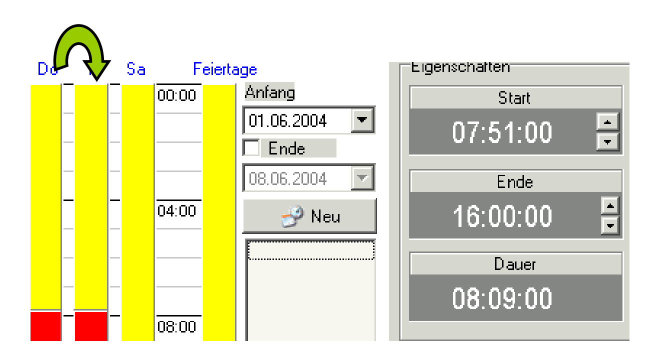
10.5.2 Programmieren von Aufzeichnungszeiten:

Bewegen Sie den Mauszeiger auf das Feld „Bewegung“ oder „Permanent“. Klicken Sie mit der linken Maustaste das Feld an und ziehen Sie, bei gedrückter Maustaste, den Zeiger in den gewünschten Wochentag. Mit der Maus können Sie nun die Schaltzeit verschieben, strecken oder kürzen. Durch einen Doppelklick auf eine Schaltzeit wird diese bis an benachbarte Schaltzeiten heran erweitert. Im oberen rechten Bereich werden Start-, Ende-Zeit und die Dauer der aktiven Schaltzeit angezeigt und können hier auch in 3 Minuten Schritten nachjustiert werden. So können maximal 24 Schaltzeiten je Tag programmiert werden.



Hinweis
Um Zwischenräume zwischen zwei Aufnahme- / Schaltzeiten zu vermeiden wurde ein „Magnetismus“ programmiert, d.h. die Schaltzeiten ziehen sich an.

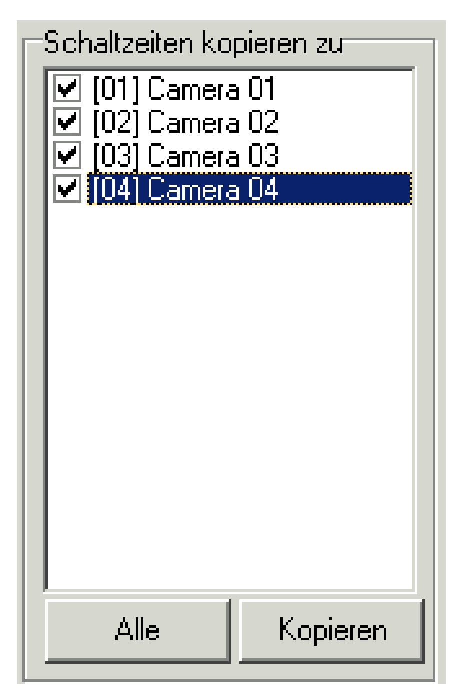
10.5.3 Kopieren von Zeiten



Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf die über der Tagesspalte stehende Tagesabkürzung, z.B. „Do“.

Ziehen Sie per Drag & Drop mit gedrückter linker Maustaste den zu kopierenden Tag auf eine andere Tagesabkürzung.

10.5.4 Schaltzeiten auf andere Kameras kopieren



Die Einstellungen der jeweiligen Aufzeichnungszeiten können auf jede verfügbare Kamera übernommen werden. Dazu müssen lediglich die Kameras im Feld „Schaltzeiten kopieren zu“ ausgewählt werden, die die gleichen Schaltzeiten erhalten sollen.

Mit dem Button Kopieren werden dann Schaltzeiten der aktuellen Kamera für die selektierten Kameras übernommen.

10.5.5 Erweiterte Timer Optionen

Erweiterte Timer Optionen
- [ ] Timer-Aufzeichnung bei jedem SanGuard-Start aktivieren
- [x] Alarmaufzeichnung nur bei gestartetem Timer

Mit den erweiterten Timer Optionen kann das Aufzeichnungsverhalten von SanGuard angepasst werden.

Timer-Aufzeichnung bei jedem SanGuard-Start aktivieren

Meist ist es sinnvoll, dass die Aufzeichnung automatisch nach jedem Systemstart aktiviert wird (zum Beispiel nach einem Spannungsausfall, besonders wichtig bei autonomen Systemen).

Alarmaufzeichnung nur bei gestartetem Timer

Das SanGuard-System kann auch so programmiert werden, dass eine Alarmaufzeichnung schon durchgeführt wird, wenn die Timeraufzeichnung noch nicht aktiviert ist.



10.6. Ringspeicher: Die Festplatten-Konfiguration für die Aufnahme

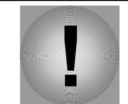


In einem SanGuard-System werden drei Festplatten eingesetzt. Die erste Festplatte ist für das Betriebssystem reserviert, auf den weiteren Festplatten werden die Videodaten gespeichert.

10.6.1 Ringspeicher: Manuelle oder dynamische Speicherverwaltung

Im Ringspeicher Management weisen Sie den einzelnen Kameras die Speicher-Laufwerke zu und können für jede Kamera eine individuelle Speichergröße festlegen.

Der Speicher kann dabei manuell oder dynamisch verwaltet werden. Bei der manuellen Konfiguration gibt der Anwender für jede Kamera den für sie reservierten Speicherplatz vor, bei der dynamischen Speicherverwaltung verwaltet das SanGuard-System selbstständig für alle Kameras den zur Verfügung stehenden Speicherplatz.



Wichtig
Ohne die Zuweisung von Speicherplatz für eine Kamera können deren Videos nicht aufgezeichnet werden!

10.6.2 Speichersysteme

Als Festplattenspeicher kommen primär direkt in das System eingebaute SATA-Festplatten zum Einsatz.

RAID-Systeme bieten sich ebenfalls als Speichersysteme an. Sie haben den Vorteil, dass - abhängig vom RAID-Level - höhere Schreibgeschwindigkeiten und/oder eine höhere Datensicherheit (Redundanz) erreicht werden kann.

NAS-Speicher bieten sich als Backup-Medien an. Als primäres Speichermedium sind sie momentan nicht zu empfehlen, da - abhängig vom Hersteller der NAS-Systems - Probleme bei der Indizierung der Videos auftreten können. Als Backup-Speicher sind NAS-Speicher dagegen ideal, weil sie ohne großen Aufwand in ein Netzwerk eingebunden werden können.

10.6.3 Erst-Inbetriebnahme

Startet man die Timer-Aufzeichnung, erscheint nur bei der Erst-Inbetriebnahme das Dialogfenster 'Ringspeicher Assistent'.

Ringspeicher Assistent

Bitte wählen Sie für die automatische Konfiguration ein Laufwerk aus

C:\ [] 33324,54_MB

D:\ [Volume] 113663,05_MB

Analog-Kameras

Alle Kameras

Angeschlossene Kameras

IP-Kameras

IP-Kameras verwenden

Ringspeicherverwaltung

Dynamisch

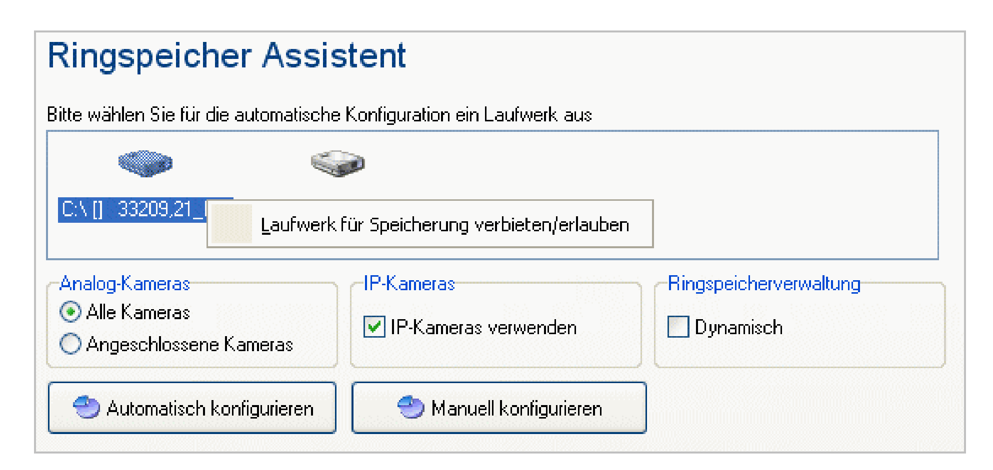
Automatisch konfigurieren

Manuell konfigurieren

Zuerst muss die Verwaltung der Festplatten festgelegt werden:

- Ein Laufwerk für das Betriebsystem
- Ein Laufwerk für die Auswertedaten
- Restliche für die Videodaten

Bei SanGuard besteht die Möglichkeit, bestimmte Laufwerke für das Speichern von Videodaten zu sperren. Dazu geht man mit dem Cursor über das Laufwerksymbol und klickt mit der rechten Maustaste darauf. Man erhält dann die Möglichkeit, das gewählte Laufwerk für die Speicherung zu sperren.



Das Laufwerk wird dann als gesperrt gekennzeichnet.





Danach wählt man durch einen Klick das Festplattenlaufwerk aus, auf das die Videodateien gespeichert werden sollen.

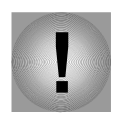


Weiter wählt man aus, ob der Speicher nur für die angeschlossenen Kameras oder für alle lizenzierten Kamerakanäle aufgeteilt werden soll. Die zweite Variante sollte gewählt werden, wenn noch nicht alle analogen Kameras angeschlossen sind und später weitere hinzugefügt werden sollen.

IP-Kameras verwenden: Wenn keine IP-Kameras an das System angeschlossen werden, sollte diese Option deaktiviert werden, weil sonst Festplattenspeicher für die IP-Kameras reserviert wird.

Bei der Dynamischen Ringspeicherverwaltung braucht man sich nicht um die Speichergrößen für die einzelnen Kameras zu kümmern, das System verwaltet automatisch den zum Speichern verfügbaren Platz für alle Kameras.

Klick man jetzt auf Automatisch konfigurieren wird die auf der Festplatte zur Verfügung stehende Speicherkapazität auf die Kameras gleichmäßig verteilt.

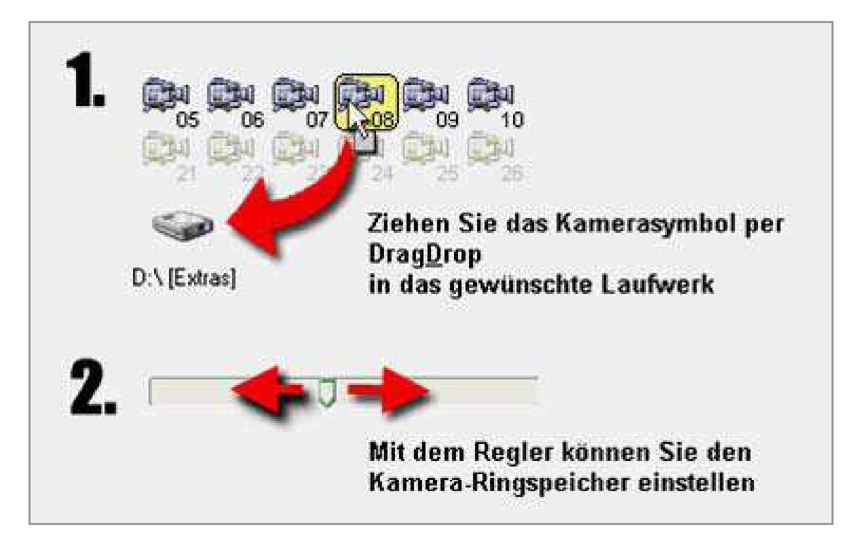


Wichtig
Wenn Sie den Ringspeicher nur für die angeschlossenen Kameras einrichten, müssen Sie nach dem späteren Anschließen einer neuen Kamera den Ringspeicher für diese Kamera ebenfalls konfigurieren.

Eine Aufzeichnung ist ohne die Einrichtung des Ringspeichers für die neue Kamera nicht möglich!

Wenn der Ringspeicher für jede Kamera individuell konfiguriert werden soll, klicken Sie auf den Button Manuell konfigurieren. Sie kommen dann auf das nachfolgende Menüfenster.

10.6.4 Manuelle Konfiguration / Installation zusätzlicher Kameras

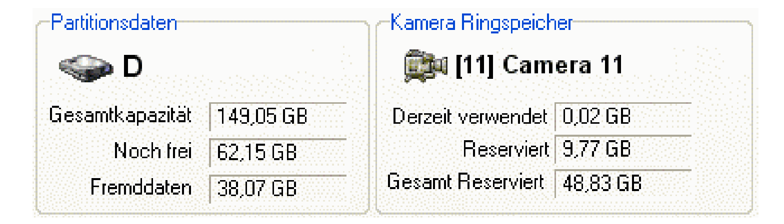


Die Ringspeichereinstellungen können, wie in der Grafik gezeigt, individuell angepasst werden. Klicken Sie dazu eine Kamera an und ziehen Sie die Kamera per Drag & Drop auf das Laufwerk.

Sind mehrere Festplattenlaufwerke in dem System, können Sie so auch die Speicherlast auf mehrere Festplatten verteilen und damit die Performance des Systems erhöhen.



10.6.5 Verändern / Verkleinern des Ringspeichers



Eine Veränderung des zugewiesenen Ringspeichers wird im „Kamera Ringspeicher“ für die ausgewählte Kamera in MBytes angezeigt.
Unter „Partitionsdaten“ wird die Speicherbelegung der aktuellen Partition bzw. Festplatte dargestellt.
Die Felder „Reserviert“ und „Gesamt Reserviert“ werden bei Verwendung der dynamischen Ringspeicherverwaltung nicht benötigt und daher nicht dargestellt.

Wird der Ringspeicher einer Kamera verkleinert, und dabei der bereits verwendete Speicherplatz unterschritten, werden nach Abspeichern der Einstellungen alte Videos der Kamera gelöscht.
Im Fenster erscheint bei dieser Veränderung dann ein Ausrufungszeichen als Hinweis auf das Löschen.



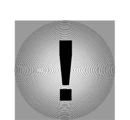
10.6.6 Dynamische Ringspeicherverwaltung

In den letzten Kapiteln wurde beschrieben, wie der Ringspeicher manuell eingerichtet wird.

Eine weitere Möglichkeit ist, den Ringspeicher dynamisch vom System verwalten zu lassen.

Ist diese Funktion aktiviert, verwaltet SanGuard den zur Verfügung stehenden Festplattenspeicher selbstständig und nach Bedarf für die einzelnen Kameras. Diese Funktion ist besonders hilfreich in der Anfangsphase der Konfiguration eines Systems, wenn man noch keine Erfahrungswerte hat, wie viel Speicher die einzelnen Kameras effektiv benötigen.

Natürlich müssen auch hier vorher die Kameras den Festplatten zugeordnet sein.



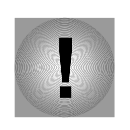
Wichtig
Diese Funktion sollte allerdings nicht verwendet werden, wenn nur eine Festplatte, bzw. eine Partition auf dem System zur Verfügung steht, weil SanGuard sich sonst eventuell zu viel Speicher reserviert, den das Betriebssystem zum Beispiel für Auslagerungsdateien benötigt.

10.6.7 Löschen von Videos



Hier wird festgelegt, nach welcher Zeit die Videos automatisch gelöscht werden, auch wenn der Ringspeicher für die jeweilige Kamera noch nicht voll genutzt wird.
Die Einstellung ist getrennt für die Timer- und kontaktgesteuerten (geschützten) Aufzeichnungen möglich.

Diese Einstellmöglichkeit wird in vielen Firmen und auch im öffentlichen Bereich als Voraussetzung für die Erlaubnis für den Einsatz von Videoüberwachungssystemen zum Beispiel aus Datenschutzgründen verlangt.

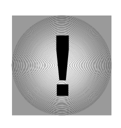


Wichtig
Nur die Benutzer, die in der Benutzerverwaltung auch das Recht zur Einstellung des Ringspeichers haben, können die Einstellungen für das Löschen von Videos verändern.

10.6.8 Löschen des Ringspeichers einer Kamera

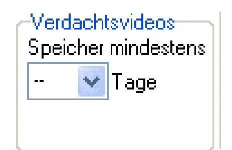
Vorgehensweise für das Löschen eines Kamera-Ringspeichers

- Aufnahme in der Bedienleiste des MultiScreen beenden
- Ziehen Sie das Kamerafenster vom MultiScreen in den Mülleimer
- Im Konfigurationsmenü „Ringspeicher“ anwählen
- Ziehen Sie die das entsprechende Kamerasymbol per Drag & Drop in den Mülleimer 
- Bestätigen Sie den Löschvorgang



Wichtig
Die Einstellung des Löschens von Videos nach einer voreingestellten Zeit und auch der geschützten Videos ist aus Sicherheitsgründen nur als 'Administrator' möglich!

10.6.9 Verdachtsvideos



Bei der Aufzeichnung gemäß UVV-Kassen werden auch Verdachtsvideos gespeichert.

Hier kann die minimale Speicherdauer für die Verdachtsvideos eingestellt werden.



10.7. Benutzerverwaltung



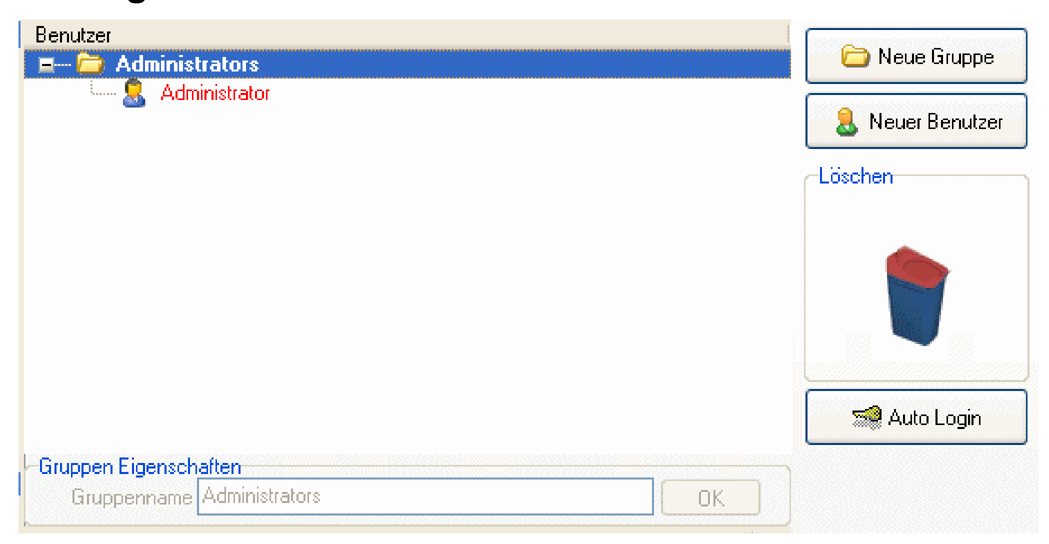
In der Benutzerverwaltung lassen sich verschiedene Benutzergruppen mit gruppenspezifischen Rechten anlegen. Innerhalb dieser Benutzergruppen werden dann die Benutzer angelegt, die dann automatisch die jeweiligen gruppenspezifischen Rechte haben.

Der Vorteil von dieser Vorgehensweise ist, dass man sich nicht bei jedem neuen Benutzer Gedanken darüber machen muss, welche Rechte der einzelne Benutzer bekommt. Man muss sich nur bei der Definition der Gruppe überlegen, welche Rechte man den einzelnen Benutzergruppen gibt. Wechselt ein Benutzer seinen Tätigkeitsbereich, kann der Benutzer per Drag & Drop in eine andere Benutzergruppe verschoben werden und er erhält damit automatisch die Rechte seiner neuen Gruppe.

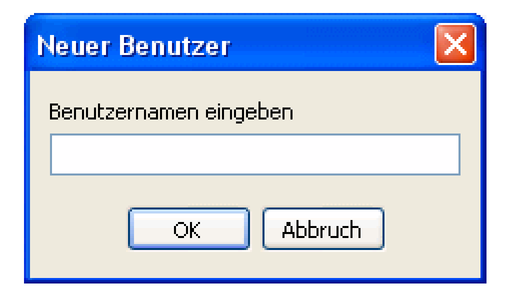


In der Grundkonfiguration ist ein Administrator definiert. Es können zusätzliche Administratoren angelegt werden, die alle Rechte haben und Änderungen am System durchführen können:

10.7.1 Anlegen eines Administrators

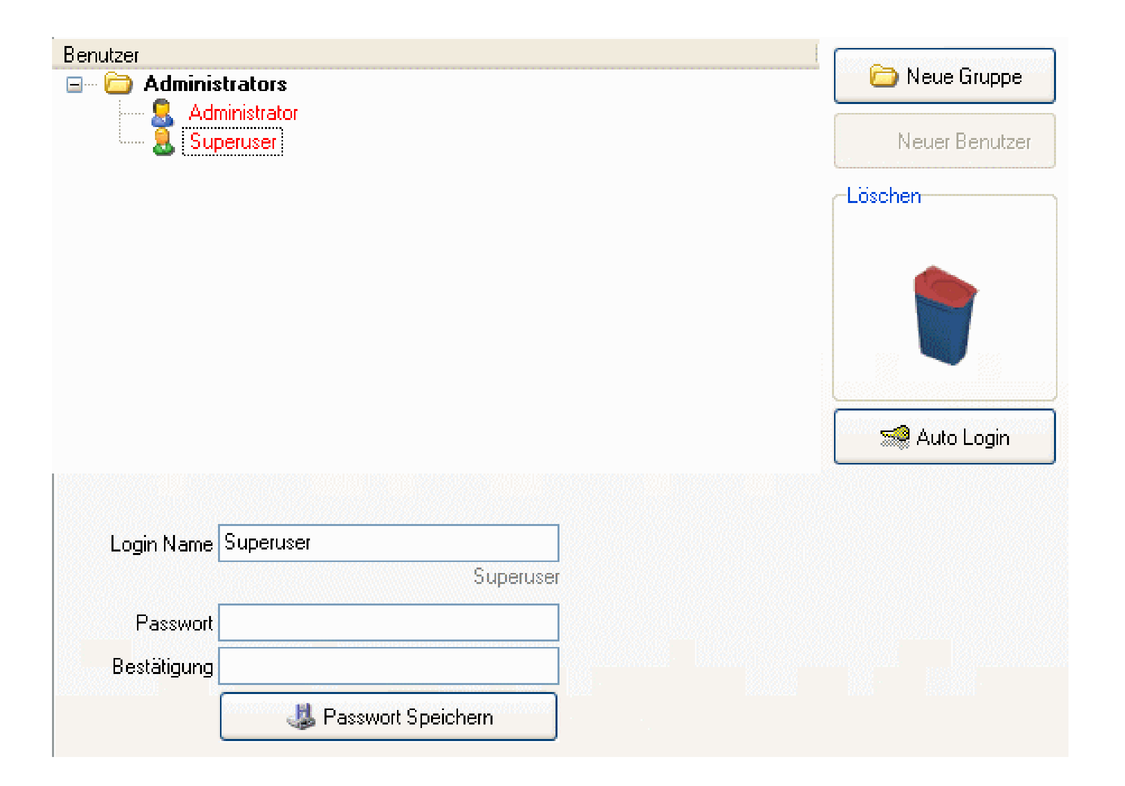


Administratoren markieren, auf Neuer Benutzer klicken, Benutzernamen eingeben und OK



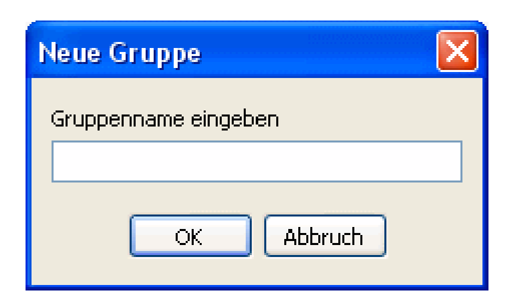
Danach sollte für den neuen Administrator ein Passwort festgelegt werden.





10.7.2 Anlegen einer Benutzergruppe und von Benutzern

Über den Button Neue Gruppe wird eine neue Benutzergruppe erzeugt.



Gruppenname eingeben und OK



Benutzerverwaltung

Standard
Allgemeine Einstellungen
Bildeinstellungen
Videoeinstellungen
Bewegungserkennung
Timer
Ringspeicher
Benutzerverwaltung
Erweitert
Übernehmen
OK
Abbrechen

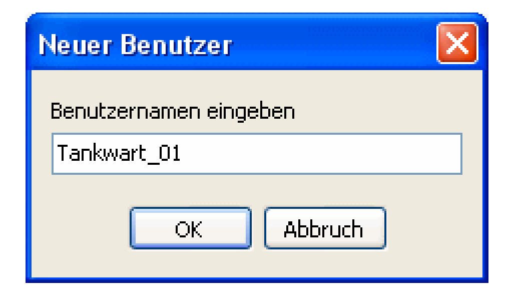
Benutzer
Administrators
Administrator
Superuser
Tankstelle

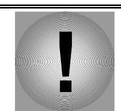
Neue Gruppe
Neuer Benutzer
Löschen
Auto Login

Gruppen Eigenschaften
Gruppenname Tankstelle OK

Optionen
Erweiterte Einstellungen
Audio
IO Board
Alarm Meldungen
Video-Ausgang
DataLog
Remote Einstellungen
Backup Einstellungen
Allgemeine Zugriffsoptionen
Kann Relais schalten
Kann Kameras live betrachten
Darf Audio hören
LiveViewer Zugriff
LiveViewer Konfiguration
Kann Videos anschauen
PTZ Kontrolle
Aufnahme starten/stoppen
Kann Desktop Layout ändern
Kann SanGuard beenden
Kann Kameras aktivieren/deaktivieren
Symbolleiste darstellen
HTTP Webserver Zugriff
Zweite Benutzeranmeldung erforderlich (Vier-Augen-Prinzip)

Der Gruppe müssen jetzt die Rechte durch Setzen des Häkchens ☑ zugewiesen werden. Danach werden innerhalb der Gruppe die neuen Benutzer angelegt, die dann die jeweiligen Gruppenrechte haben.





Wichtig
Jedem Benutzer muss auch ein Passwort zugeordnet werden!



Benutzerverwaltung

Standard
Allgemeine Einstellungen
Bildeinstellungen
Videoeinstellungen
Bewegungserkennung
Timer
Ringspeicher
Benutzerverwaltung
Erweitert

Benutzer
Administrators
Administrator
Superuser
Tankstelle
Kasse_01
Kasse_02
Tankwart_01
Tankwart_02

Neue Gruppe
Neuer Benutzer
Löschen
Auto Login

Login Name Tankwart_02
Tankwart_02
Passwort ***
Bestätigung ***
Passwort Speichern

Übernehmen
OK
Abbrechen

Administratoren und Benutzer ohne Passwort sind in der Aufstellung rot gelistet.

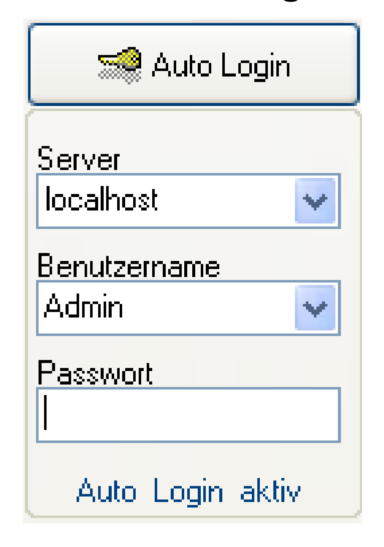
Per Drag & Drop in den Papierkorb können Benutzer einfach gelöscht werden.



Die nachfolgende Grafik zeigt als Beispiel einen Teil der Rechte den Benutzergruppen „Tankstelle“, „Werkstatt“ und „Kasse“



10.7.3 Auto Login



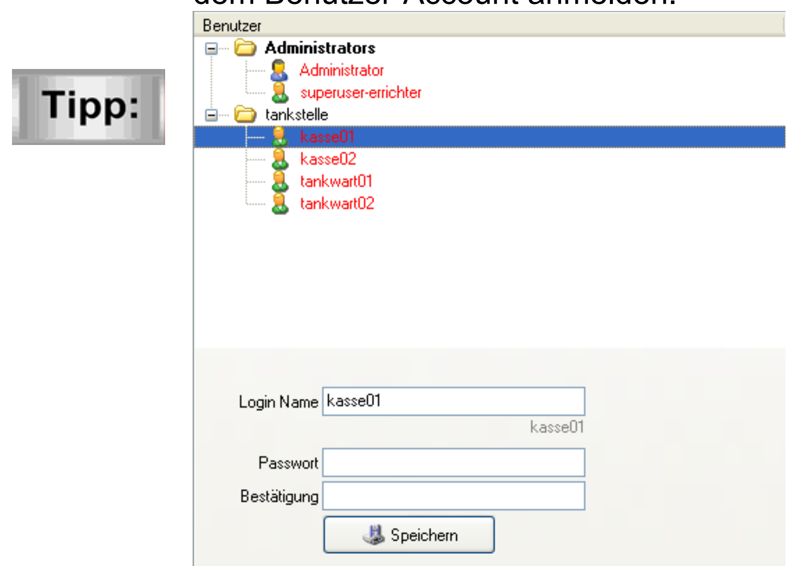
Über die Auto Login Funktionen wird ein Benutzer am MultiScreen automatisch angemeldet.

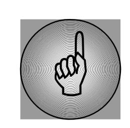
Standardmäßig ist als Server „localhost“ eingetragen, d.h. der MultiScreen meldet sich dann beim nächsten Start automatisch an den SanGuard-Kern des lokalen Computers an.

Vergessen Sie nicht einen Benutzer auszuwählen und ggf. das Passwort anzugeben.

Tipp:

Allgemeiner Tipp
Als Systemverantwortlicher oder Errichter sollten Sie für sich einen „Superuser“-Account mit den vollen Administratorrechten anlegen.
Änderungen im System sollten Sie aber dann immer unter einem anderen Benutzer-Account durchführen.
Damit haben Sie dann immer die Möglichkeit, Änderungen, die Sie oder andere Benutzer durchgeführt haben, als Administrator rückgängig zu machen.
Für durchzuführende Änderungen am System sollten Sie sich aber unter dem Benutzer-Account anmelden.





Hinweis
Durch Drücken der Tastenkombination STRG-L innerhalb des MultiScreen können Sie sich jederzeit mit anderen Benutzerrechten (z.B. als Administrator) anmelden.

10.8. Erweiterte Einstellungen

Im Menüoberpunkt „Erweitert“ des Konfigurationsmenüs sind die Einstellmöglichkeiten für zusätzliche Komponenten, Alarm- und Systemmeldungen.

- Video / Webserver
- Audio
- Videoausgabe auf Livemonitor
- Hotspot
- Alarmmeldungen
- Joystick
- Report bei Ereignissen
- Status Reports
- IO Alarmboards

Die Anzahl der Auswahlmöglichkeiten in diesem Menü hängt auch von den installierten Hard- und Softwareerweiterungen (zum Beispiel DataLog, Backup) ab.



10.8.1 Video/Webserver



Auf SanGuard-Systeme kann aus der Ferne zugegriffen werden.

Die Kommunikation erfolgt über standardisierte Netzwerk-funktionen in Verbindung mit der TCP/IP- und der Port-Adresse.

In diesem Bereich werden die TCP/IP-Ports für die Funktionen

- Fernzugriff
- Webserver
- Videoserver

festgelegt und die Web- und Videoserver-Dienste aktiviert.

10.8.1.1 Fernzugriff

Der Zugriff auf ein SanGuard -System mit dem LiveViewer, MultiPlayer bzw. SanGuard Remote Control erfolgen normalerweise über den TCP/IP-Port 2004.

Wenn dieser Port für andere Funktionen im Netzwerk schon verwendet wird, muss hier ein anderer Port festgelegt werden.

10.8.1.2 Webserver

Um mit einem Internet Browser auf ein SanGuard zugreifen zu können, muss der Webserver gestartet sein. Das Starten kann manuell oder automatisch geschehen.

Der Standard TCP/IP-Port für den Webserver ist 2840. Falls dieser Port durch einen anderen Dienst schon verwendet wird, muss er hier geändert werden. Sollen im dem Browser auch Videobilder dargestellt werden, muss auch der Videoserver gestartet sein.

Zur Aktivierung müssen zuerst die Kameras, auf die zugegriffen werden darf, markiert werden, dann muss der Webserver gestartet werden.

Aus Sicherheitsgründen ist der Webserver standardmäßig deaktiviert und muss manuell oder automatisch gestartet werden.

10.8.1.3 Videoserver

Der Videoserver stellt Livebilder und aufgezeichnete Videos im JPEG-Format zur Verfügung, um sie z.B. über den integrierten oder auch Ihren eigenen Webserver anzuzeigen.

Der Videoserver wird auch bei der Kaskadierung von SanGuard - Systemen benötigt, d.h. jede Kamera des Systems kann in andere SanGuard-Systeme als Netzwerk-Kamera eingebunden werden. Das SanGuard-System arbeitet dann als n-fach Web- bzw. Videoserver, der die analogen Videokameras im Netzwerk zur Verfügung stellt.

Der Standard TCP/IP-Port für den Videoserver ist 2841. Falls dieser Port durch einen anderen Dienst schon verwendet wird, muss er hier geändert werden.

Aus Sicherheitsgründen ist der Videoserver standardmäßig deaktiviert und muss manuell oder automatisch gestartet werden.

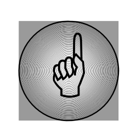
Zuerst müssen alle Kameras markiert werden, die hierüber abgefragt werden sollen, dann wird der Videoserver gestartet. Für jede Kamera können verschiedene Logins (Benutzername, Passwort) definiert werden (unabhängig von den Benutzern, die in der Benutzerverwaltung definiert worden sind).



10.8.2 Konfiguration Audio: Audiokanäle den Kameras zuordnen



In den Audioeinstellungen kann man die zur Verfügung stehenden Audioeingänge den vorhandenen Videoquellen zuordnen. Jeder Audiokanal kann einem oder mehreren Videokanälen zugewiesen werden. Die Audiodaten werden dann zeitsynchron mit den Videodaten in einer Windows-Media kompatiblen AVI-Datei gespeichert.



Hinweis
Wenn Audio aufgezeichnet werden soll, ist es empfehlenswert, permanent aufzuzeichnen, da bei Bewegungspausen keine Videos und damit auch keine Audiodaten geschrieben werden!

Per Drag & Drop kann ein Audiokanal einem oder mehreren Videokanälen zugeordnet werden.
Für die Zuordnung muss lediglich der Audiokanal angeklickt und per Drag & Drop auf den Videokanal gezogen wird. Diese Auswahl lässt sich einfach wieder rückgängig

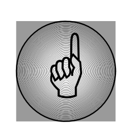
machen, indem der neben dem Videokanal gezeigte Audiokanal per Drag & Drop in den Papierkorb gezogen wird. Über den Audio-Gesamtlautstärke-Regler lässt sich die Wiedergabe-Lautstärke im MultiScreen für alle Audiokanäle einstellen.

Die Audioqualität kann kontrolliert werden. Klicken Sie hierfür einfach im MultiScreen auf das Lautsprechersymbol des betreffenden Kamerafensters.

Der Audio-Eingangspegel ist standardmäßig auf 1100 mVss eingestellt, er kann aber auch auf andere Pegel angepasst werden:

Typ	Max. Pegel	Empfindlichkeits-Level
Dynamisches Mikro	10 mV	11
Kondensator Mikro	40 mV	9
Line 1	300 mV	6
Line 2	1100 mV	4

Am Audioeingang können auch Kondensatormikrofone angeschlossen werden, da eine Phantomspannung von 2 V zur Verfügung steht.



Hinweis
Die besten Audioergebnisse werden mit Kondensator-Richtmikrofonen in Verbindung mit externen Vorverstärkern mit integrierter Phantom-spannung erzielt.



10.8.3 Konfiguration Video Ausgang für Live Monitor

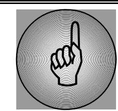


Mit der Option Video Ausgang können angeschlossene **analoge** Kameras direkt auf einen Videomonitor ausgegeben werden und zwar:

1. Kamera-Umschaltung mit einstellbaren Zeitintervallen (Sequenzer)
2. Kamera-Umschaltung bei Ereignissen (Bewegung / Kontaktalarm)
3. Kamera-Umschaltung per Mausklick auf den MultiScreen.

Aktiviert wird die jeweilige Einstellung durch Klick auf die roten Pfeile.

Zusätzliche Einstellmöglichkeiten sind die Videoausgabe auf den analogen Monitor durch Klicken in ein MultiScreen Fenster und / oder durch Eingabe einer Zahl über das numerische Tastenfeld.



Hinweis
Videobilder von IP-Kameras oder IP-Videoservern können auf den analogen Monitorausgängen nicht dargestellt werden!

10.8.4 Konfiguration Hot Spot



Im Bereich Hot Spot wird das Verhalten des Hot Spot Fensters im MultiScreen konfiguriert.

1. Aktivierung Hot Spot zeitgesteuert: Die jeweilige Kamera für eine konfigurierbare Zeit im Hot Spot Fenster dargestellt. Damit lassen sich zum Beispiel virtuelle Wachrundgänge erstellen
2. Aktivierung Hot Spot bei Bewegung: Wird eine Bewegung im Kamerafenster erkannt, wird diese Kamera im Hot Spot dargestellt
3. Aktivierung Hot Spot bei Alarm: Darstellung der Kamera bei Auslösung eines IO-Alarms für die jeweilige Kamera, zum Beispiel über ein EX-IO-Board oder einen EX-IO-Server.

Aktiviert wird die jeweilige Einstellung durch Klick auf die Pfeile:
Funktion: deaktiviert aktiviert

Hot Spot

Standard: Allgemeine Einstellungen, Bildeinstellungen, Videoeinstellungen, Bewegungserkennung, Timer, Ringspeicher, Benutzerverwaltung
Erweitert: Video / Webserver, Audio, Video Ausgang, Hot Spot, Alarm Meldungen, Joystick

Kamera in dem Hot Spot anzeigen	für (Sek.)	nach Zeit	bei Bewe...	bei Alarm
[01] Camera 01	5			
[02] Camera 02	5			
[03] Camera 03	5			
[04] Camera 04	5			
[05] Camera 05	5			
[06] Camera 06	5			
[07] Camera 07	5			
[08] Camera 08	5			
[09] Camera 09	5			
Manuelle Umschaltung	10			
bei Klick einer Kamera im MultiScreen				
Umschaltung des Hot Spot Fensters durch Joystick				

Übernehmen | OK | Abbrechen

Weitere Konfigurationsmöglichkeiten:

Bei Aktivierung der Checkboxen:

- Die Kamera wird bei Klick in das Livefenster im MultiScreen im Hot Spot dargestellt
- Bei Umschaltung mit einen Joystick



10.8.5 Konfiguration der Alarm Meldungen



SanGuard verfügt über ein integriertes, umfassendes Messenger-Programm. Damit können Alarm- und / oder Rekorder-Statusmeldungen - auch mit Bildanhang - per E-Mail, SMS, ICQ, Windows-Nachrichtendienst oder via „Externem Programm" versendet werden.

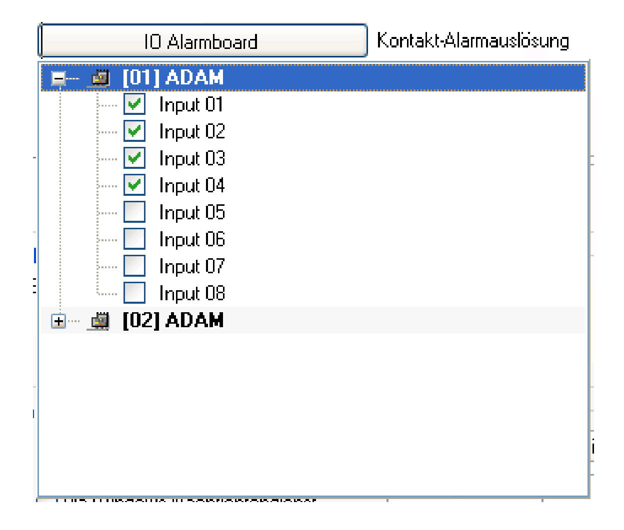
Mit dem Status-Report können - wie bei einer Alarmanlage - Statusberichte auch periodisch per E-Mail übermittelt werden.



10.8.5.1 Alarm- und Statusmeldungen

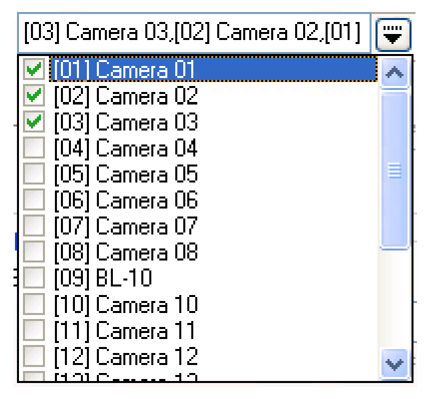


Über Alarmmeldungen können ein oder mehrere Benutzer / Administratoren von SanGuard im Falle eines Kontakt-Alarms, beim Ausfall einer oder mehrerer Kameras, bei Bewegungserkennung oder auch bei anderen Ereignissen benachrichtigt werden.

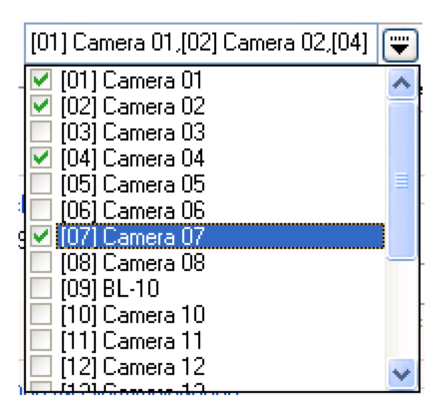


Kontakt-Alarmauslösung
Jeder Eingang, der auch eine Benachrichtigung auslösen soll, muss markiert werden.

Dabei werden die Eingänge von IO-Alarmboards und von IO-Servern gleich behandelt.



Kamera-Ausfall
Bei Ausfall einer der markierten Kameras wird eine Benachrichtigung versendet.

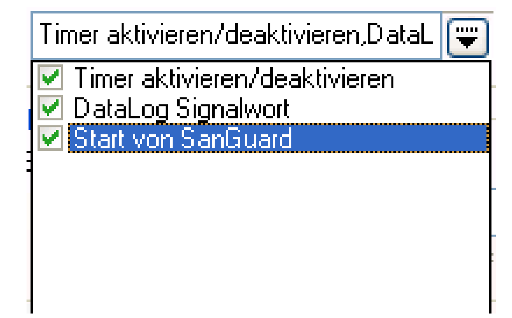


Bewegungserkennung
Bei Bewegungserkennung einer der markierten Kameras wird eine Benachrichtigung versendet.



Nur bei aktivem Timer mit bewegungserkannter Aufzeichnun

Als Besonderheit kann bei der Benachrichtigung bei Bewegungserkennung noch die Option aktiviert werden, dass eine Versendung nur stattfindet, wenn auch der Timer mit einer bewegungserkannten Aufzeichnung gleichzeitig aktiv ist.



Ereignis
Bei den drei Ereignissen

- Timer aktivieren / deaktivieren
- Start von SanGuard
- DataLog Signalwort

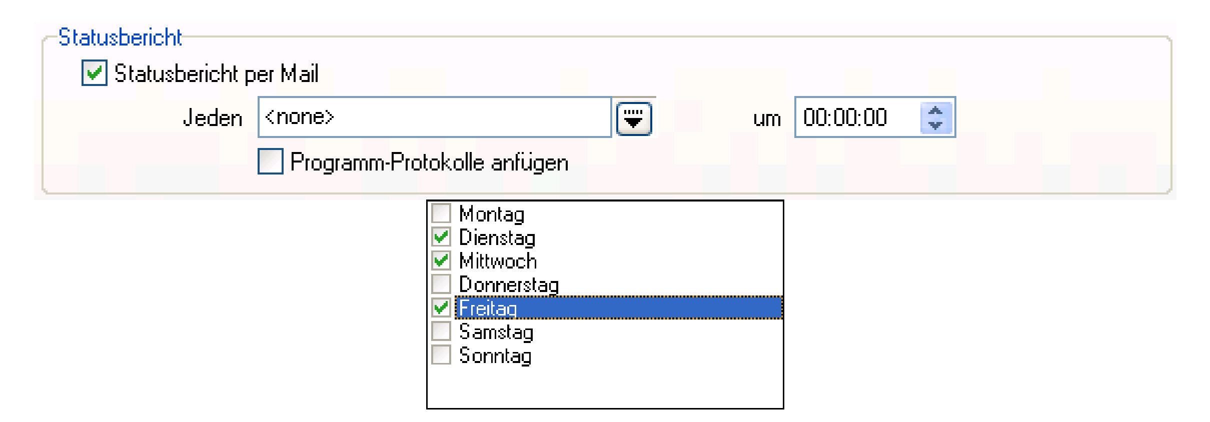
werden, wenn markiert, Alarmmeldungen versendet.

Die Alarm- und Statusmeldungen werden an die den/die ausgewählten Empfänger verschickt.

10.8.5.2 Konfiguration Status Report

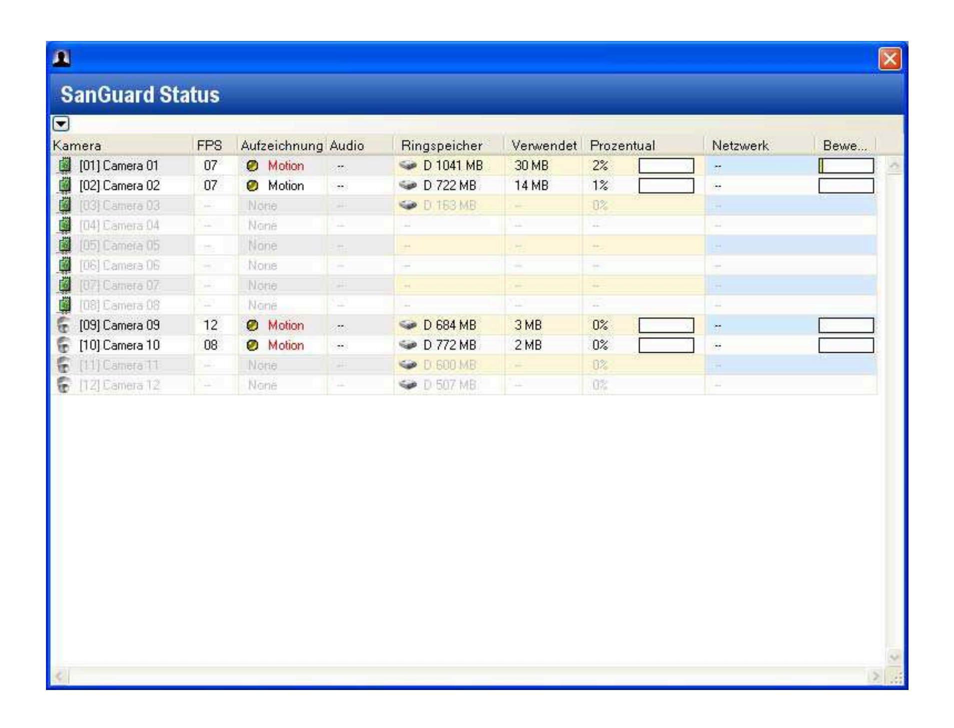
Es besteht die Möglichkeit, in festgelegten Zeitabständen Statusmeldungen auf die definierte E-Mailadresse zu senden. Ist die Option „Programm-Protokolle anfügen" aktiviert, werden im E-Mail-Anhang die SanGuard-LOG-Dateien gesendet.

Diese Dateien sind mit herkömmlichen Texteditoren darstellbar. Im Report werden alle relevanten Betriebsmerkmale dokumentiert. Mit dieser Funktion steht eine automatische Fern- und Betriebsanalyse zur Verfügung.



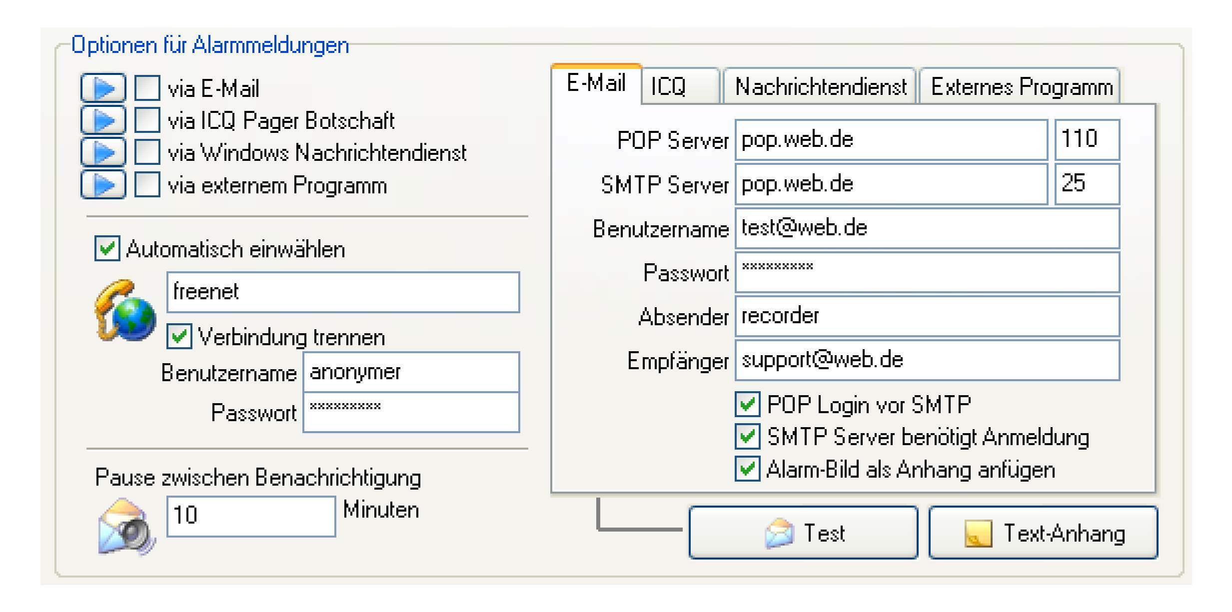
Beispiel eines gesendeten Reports:





10.8.5.3 Optionen für Alarmmeldungen

In diesem Menü wird ausgewählt, über welchen Weg die Meldungen versendet werden sollen. Es ist auch möglich, eine, mehrere oder alle Varianten auszuwählen.

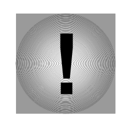


10.8.5.4 Automatisch einwählen

Wenn die Verbindung per DFÜ-Verbindung durchgeführt werden soll, wird dies hier eingestellt. Einzutragen sind der Name einer zuvor erstellten DFÜ-Verbindung (siehe Netzwerkverbindungen in der Windows-Systemsteuerung), der Benutzername und das Passwort.

Ist das Kästchen „Verbindung trennen“ aktiviert, wird die DFÜ Verbindung nach Ablauf der Übertragung des Alarmberichtes automatisch wieder geschlossen.

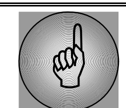




Wichtig
Die DFÜ Verbindung kann nicht automatisch durch SanGuard beendet werden, wenn die Verbindung von einem anderen Programm aufgebaut worden war und damit bereits vor der Nachrichtenversendung aktiv war!

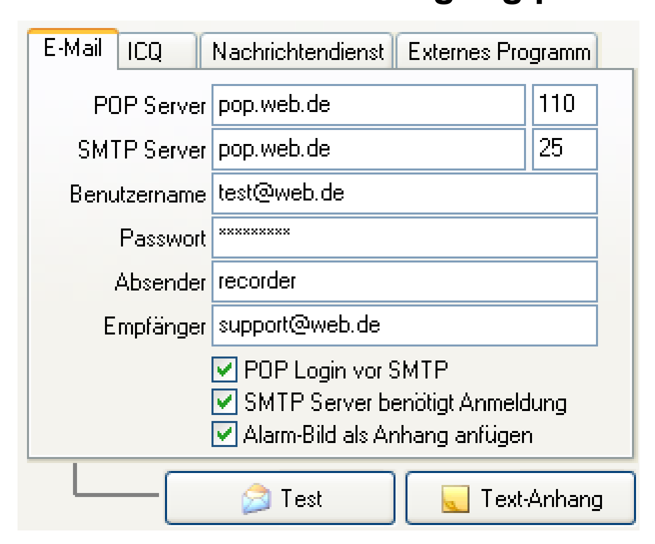
10.8.5.5 Pause zwischen Benachrichtigungen

Hier kann eine Zeit eingestellt werden, in welchen Abständen Alarmmitteilungen versendet werden sollen.



Hinweis
Der Wert sollte nicht zu klein eingestellt sein, da sonst eventuell durch den gleichen Event viele Alarmmitteilungen gesendet werden.

10.8.5.6 Benachrichtigung per E-Mail

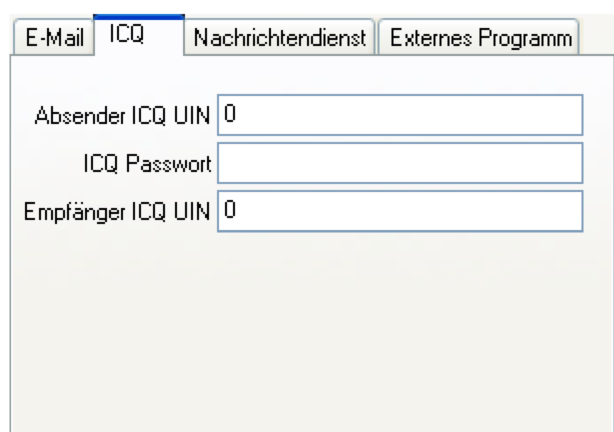


Bei der Versendung von Meldungen per E-Mail müssen hier die Daten eingegeben werden.

Manche E-Mail-Provider verlangen auch die Angabe der POP-Server-Adresse (POP-Login-vor-SMTP, zum Beispiel web.de).

Als Empfänger können mehrere E-Mail-Adressen angegeben werden. Die Adressen müssen mit einem Semikolon ; getrennt sein.

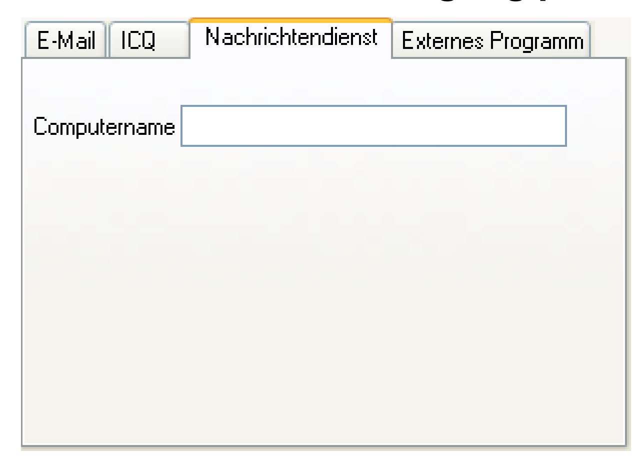
10.8.5.7 Benachrichtigung per ICQ



Sollen Benachrichtigungen per ICQ versendet werden, müssen hier die Absender- und Empfänger-Daten eingetragen werden.



10.8.5.8 Benachrichtigung per Nachrichtendienst



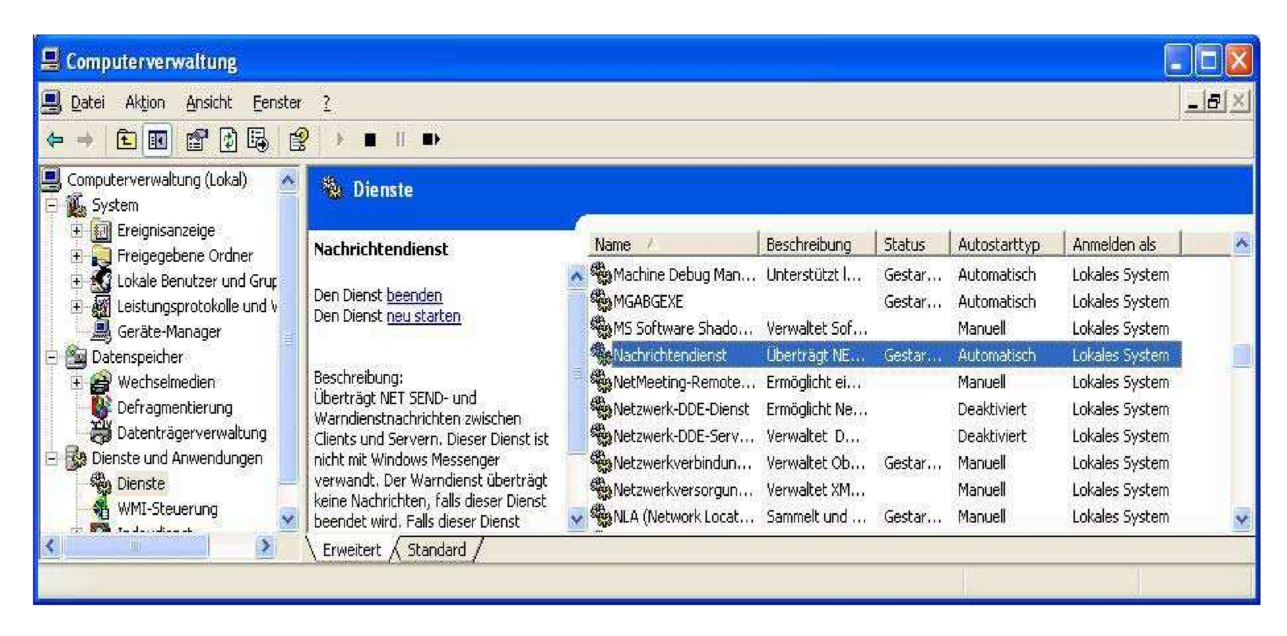
Unter der Rubrik Nachrichtendienst ist es möglich, SanGuard so zu konfigurieren, dass der SanGuard Rekorder (Server) an einen Client PC Textmeldungen sendet.

Die Voraussetzung dafür ist, dass in dem Windows Betriebssystem des SanGuard Rekorders und des Client PCs der Windows Nachrichtendienst gestartet sind und die Start-Art auf „automatisch“ steht.

Die Einstellungen des Nachrichtendienstes kann im Dienstmenü des Betriebssystems geprüft werden. Der Nachrichtendienst muss auf beiden Computern gestartet sein.

Windows XP
Start
↳ Einstellungen
↳ Systemsteuerung
↳ Verwaltung
↳ Dienste

Windows 2000
Start
↳ Einstellungen
↳ Systemsteuerung
↳ Verwaltung
↳ Computerverwaltung
↳ Dienste



Der Nachrichtendienst wird (leider) bei der Installation des Windows XP Service Pack 2 automatisch deaktiviert.



Die Versendung einer Nachricht erfolgt über den Befehl „Net Send“. Net Send erlaubt aber nur die Verwendung von Computer-Namen, eine Versendung einer Nachricht ist nicht möglich mit der Angabe der IP-Adresse der Zielsystems!

Wenn Sie in Ihrem Netzwerk keinen Server für die Namensauflösung (DNS-Server) haben, können Sie mit einem Eintrag in der hosts - Datei sich selber einen DNS-Namen definieren und diesen Namen dann verwenden (siehe Kapitel 20.4, Seite 182).

Zum Testen der Verbindung öffnen Sie eine DOS- / Command-Box:

Windows XP
Start
↳ Programme
↳ Zubehör
↳ Eingabeaufforderung

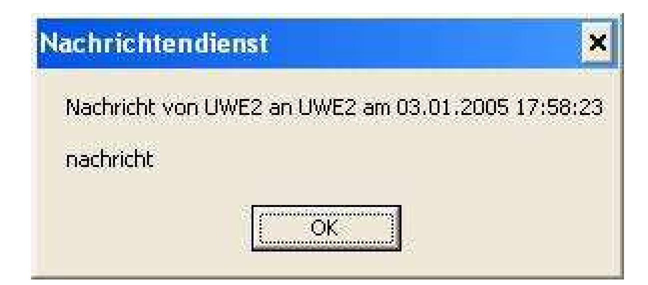
Windows 2000
Start
↳ Programme
↳ Zubehör
↳ Eingabeaufforderung

Schneller bekommen Sie die Command-Box über den Aufruf
„Start - Ausführen -CMD↵“

Mit dem Befehl „net send [Zielcomputer] Nachricht“ senden Sie eine Nachricht auf den Zielclient:



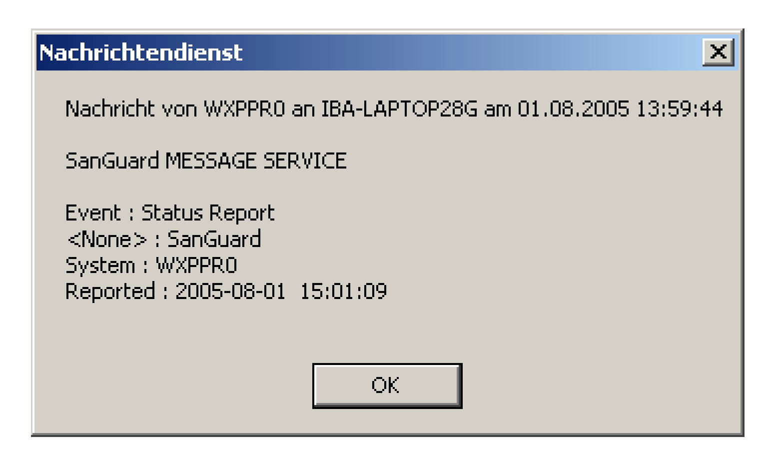
Auf dem Ziel-Computer sollte dann folgende Meldung erscheinen:



Wenn das funktioniert, funktioniert der Befehl auch mit SanGuard (mit Angabe des Ziel-Computers).

Eine aus SanGuard heraus gesendete Meldung könnte bei einer Bewegungs-erkennung zum Beispiel auf dem Ziel-Computer so aussehen:

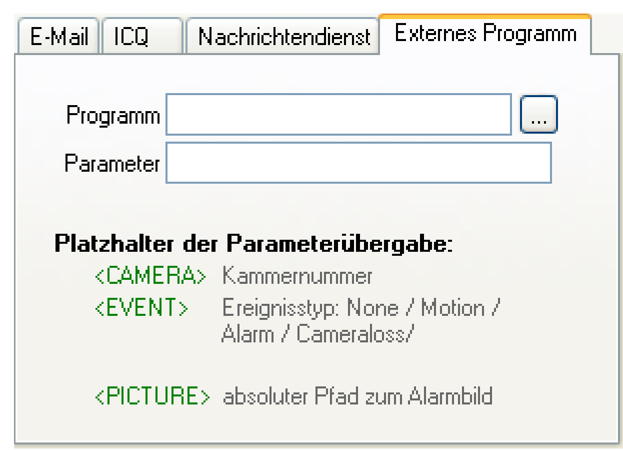




Der Text „No text defines“ in SanGuard auch noch individuell im Menü Text-Anhang eingegeben werden kann.

Der Windows-Nachrichtendienst basiert auf der NetBIOS-Schnittstelle, die den TCP-Port 139 benutzt. Wenn Sie eine Firewall benutzen, muss dieser Port freigeschaltet sein. Dieses gilt ins besondere für Benutzer von Windows XP Service Pack 2. Hier muss die „Datei- und Druckerfreigabe“ in der Windows-Firewall erlaubt sein!

10.8.5.9 Benachrichtigung per externem Programm



Für die Versendung von Nachrichten können aber auch externe Programme aufgerufen werden, an die auch Parameter übergeben werden können.

Dies kann auch eine einfache Copy-Routine sein, mit der ein Videobild auf einen Server kopiert wird.

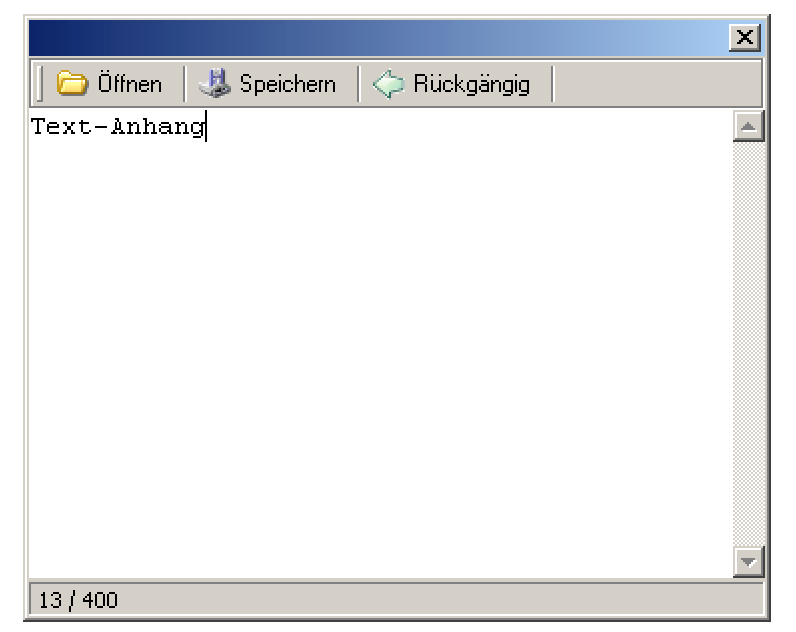
Ein Beispiel für eine Batch-Datei finden Sie im Anhang in Kapitel 20.3 auf Seite 181.

10.8.5.10 Test der Konfiguration der Alarmmeldungen

Durch einen Klick auf Test können die Einstellungen überprüft werden.



10.8.5.11 Text-Anhang



Durch einen Klick auf Text-Anhang öffnet sich eine Eingabemaske, in der die zu übertragende Textmeldung eingegeben werden kann.

Diese Textdateien können auf dem Computer gespeichert und wieder zurück importiert werden.

10.8.5.12 Report bei kritischen Systemfehlern

Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Benachrichtigungen können Reports bei kritischen Systemfehlern an einen oder mehrere E-Mail-Empfänger versendet werden (mehrere Empfänger müssen mit einem Semikolon getrennt werden).

Zu den kritischen Systemfehlern zählen:

- Festplattenausfall
- Backupmedium voll

10.8.6 Konfiguration Joystick

SanGuard kann an den Rekorder direkt angeschlossene Standard-Joysticks zur Steuerung von unterschiedlichen Funktionen verwenden. Besonders einfach wird dadurch die Wiedergabe von Domekameras im MultiScreen.

Im Konfigurationsmenü können den einzelnen Tasten und auch dem Stick direkt Funktionen zugeordnet werden.

Joystick

Standard: Allgemeine Einstellungen, Bildeinstellungen, Videoeinstellungen, Bewegungserkennung, Timer, Ringspeicher, Benutzerverwaltung

Erweitert: Video / Webserver, Audio, Video Ausgang, Hot Spot, Alarm Meldungen, Joystick

Joystick Funktion	Befehl ausführen
Axis 1 Movements	
Hoch	PTZ Hoch
Hoch-Rechts	PTZ Hoch-Rechts
Rechts	PTZ Rechts
Runter-Rechts	PTZ Runter-Rechts
Runter	PTZ Runter
Runter-Links	PTZ Runter-Links
Links	PTZ Links
Hoch-Links	PTZ Hoch-Links
Axis Z	
Hoch	
Runter	
Axis 2 Movements	
Hoch	
Hoch-Rechts	
Rechts	
Runter-Rechts	
Runter	
Runter-Links	
Links	
Hoch-Links	
Buttons	
Button 1	PTZ Zoom Rein
Button 2	PTZ Zoom Raus
Button 3	PTZ Gehe zu Preset 1
Button 4	PTZ Gehe zu Preset 2
Button 5	
Button 6	
Button 7	
Button 8	
Button 9	
Button 10	
Button 11	
Button 12	
Button 13	
POV Kontrollen	

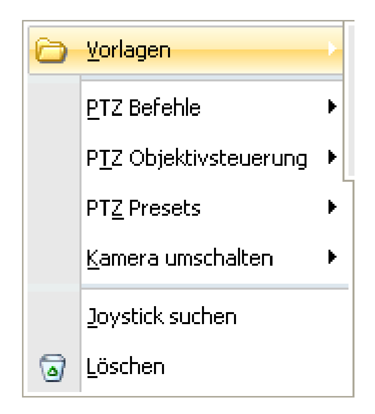
Aufruf der Konfiguration per Rechtsklick auf die Joystickfunktion

Übernehmen | OK | Abbrechen

Abhängig vom angeschlossenen Joystick (Anzahl der Buttons, Anzahl der Achsen) erscheinen hier mehr oder weniger Joystickfunktionen.

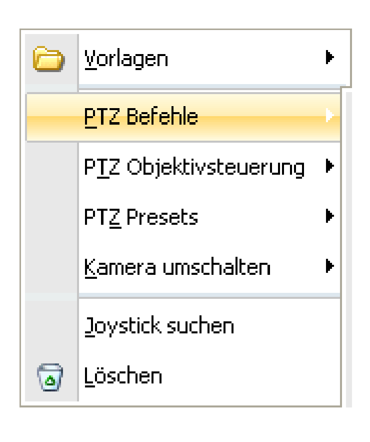
Jeder Joystickfunktion kann ein Befehl zugeordnet werden. Mit einem Rechtsklick auf die jeweilige Funktion wird das Kontextmenü zur Konfiguration aufgerufen.

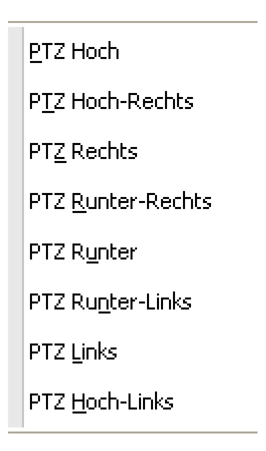




Leere Vorlage
Standard
3 Achsen, 10 Button - Joystick

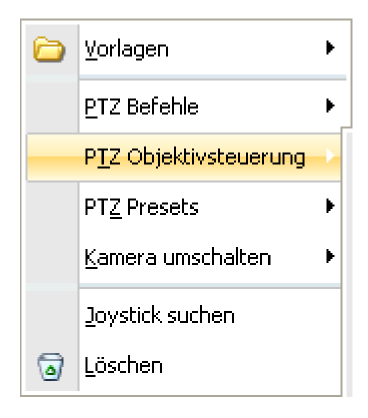
Auswahl von verschiedenen Standard-Layouts:
- Leere Vorlage: Alle Einstellungen werden gelöscht
- Standard: Auswahl eines einfachen Standard-Layouts
- 3-Achsen Joystick mit 10 Buttons

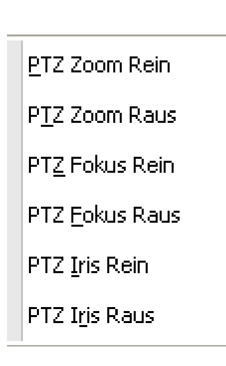




PTZ-Befehle:

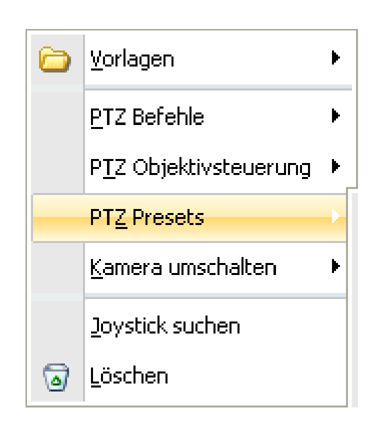
Zuweisung der Bewegungssteuerung (links – rechts – hoch - runter)

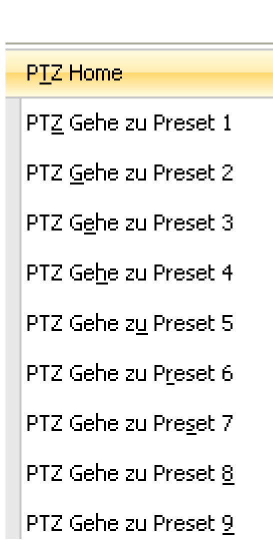




PTZ-Objektivsteuerung:

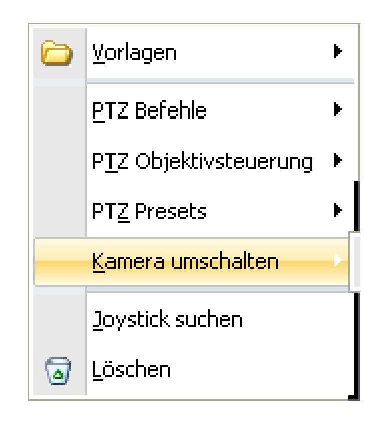
Zuweisung der Linsensteuerung (Zoom, Focus, Iris)

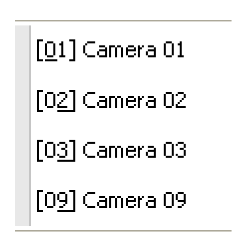




PTZ-Preset-Steuerung:

Ansteuerung der im Dome voreingestellten Preset-Positionen

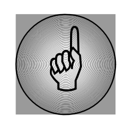




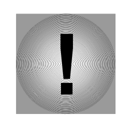
Kamera umschalten:

Auswahl der Kameras, die in das HotSpot-Fenster geschaltet werden sollen.

Bitte beachten Sie, dass nur im MultiScreen dargestellte Kameras im Hot Spot darstellbar sind!



Hinweise
PTZ-Steuerung per Joystick:
Im MultiScreen muss im Kontextmenü der jeweiligen Kamera die PTZ-Steuerung per Joystick aktiviert werden.
Hot Spot-Umschaltung:
Die Funktion muss im Hot Spot Konfigurationsmenü aktiviert werden!



Wichtig
Bitte beachten Sie, dass nur der erste Joystick aus der Windows-Umgebung innerhalb MultiScreen genutzt wird. Zusätzliche Geräte werden im MultiScreen nicht berücksichtigt!

10.8.7 Konfiguration IO-Alarmboard



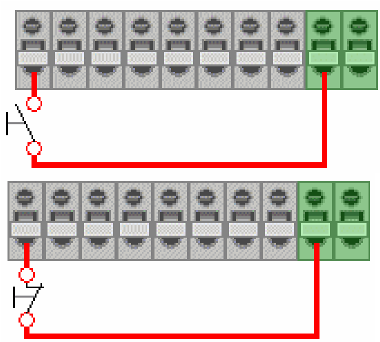
SanGuard Rekorder können optional um ein oder mehrere IO-Alarmboards erweitert werden. Damit besteht die Möglichkeit, externe Alarmgeber, z.B. Bewegungsmelder, Alarmanlagen oder Türtaster, direkt mit dem Rekorder zu verbinden. Darüber hinaus können Relais ferngesteuert und ferngeschaltet werden, z.B. um Türen, Tore oder Beleuchtung zu aktivieren.

10.8.7.1 IO-Alarmboard Eingänge

Die Konfiguration des IO-Boards ist sehr einfach:

1. Auswählen des IO-Boards (intern oder extern)
2. Auswahl des zu konfigurierenden Eingangskontakts
3. Festlegen des aktiven Pegels (geöffnet oder geschlossen) und welche Kameras dann aufzeichnen sollen
4. Bestätigen der Auswahl durch Klicken auf Übernehmen bzw. OK



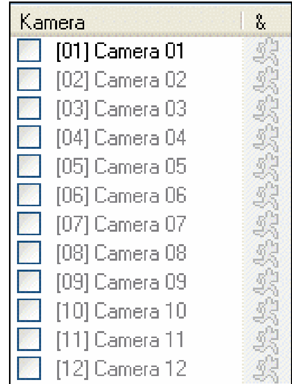


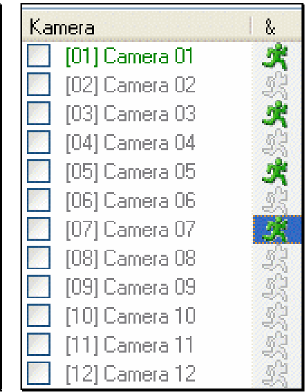
Durch Klicken auf einen entsprechenden Eingangskontakt (2.) des abgebildeten IO Boards kann für jeden Eingangskontakt festgelegt werden, ob es sich um einen Öffner- (NC) oder Schließer-Kontakt (NO) handelt.

Klicken auf NO bzw. NC ändert die Kontaktart.

Auswahl, welche Funktion bei Aktivierung des Kontakts ausgelöst werden soll:
Aufnahmestart: Start der Aufnahme für die ausgewählten Kameras
Aktiviere Timer: Start der Timer-Aufzeichnung
Verdachts-Alarm: Start der Verdachts-Alarmaufzeichnung für die ausgewählten Kameras
Videoausgang: Schaltet den ausgewählten analogen Kamera-eingang auf den analogen Videoausgang



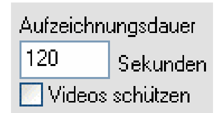




Kameraauswahlmenü für die Funktionen Aufnahmestart, Verdachts-Alarm und Videoausgang.

Zusätzlich kann per Klick auf die Figur festgelegt werden, ob eine Aufzeichnung nur dann stattfinden soll, wenn gleichzeitig zur Eingangskontakt-Aktivierung auch eine Bewegung im Kamerabild erkannt worden ist.

Bei Aufzeichnungen kann für jeden Eingangskontakt separat festgelegt werden, wie lang aufgezeichnet werden soll.



(Bei Aufzeichnung gemäß UVV-Kassen: 15 min = 900 Sekunden)

Weiter kann ein Schutz gegen automatisches Löschen aufgezeichneter Videos im Ringspeicher aktiviert werden. Diese Videos können dann nur noch manuell löscht werden.



10.8.7.2 IO-Alarmboard Schaltausgänge

Mit einem Klick auf einen der Schaltausgänge ändert die Menüansicht.

Die Relais der Alarmboards können multifunktional geschaltet werden:

- bei Bewegungserkennung
- durch Fernzugriff via LiveViewer (siehe Kapitel 14.1.6 auf Seite 150)
- bei Videoausfall (analoge Kamera bzw. Netzwerkkamera)
- bei Signalwort (DataLog-Modul)

Die Relaisschaltzeit wird in Sekunden eingestellt. Bei der Einstellung „---“ wird das Relais so lange aktiviert, wie eine Bewegung erkannt wird, der Schalterknopf vom LiveViewer betätigt wird oder der Videoausfall andauert.

10.9. Optionale SanGuard-Module / -Lizenzen

Nach der Installation der lizenzpflichtigen SanGuard-Module

- Autobackup-Modul
- DATALOG

erscheinen in der Konfiguration im Bereich „Erweitert“ zusätzliche Konfigurations-punkte.

Die Konfiguration wird in der Dokumentation der jeweiligen Module beschrieben.

Ein zusätzliches EX-IO Server Modul wird unter IO-Alarmboard als ADAM-Modul angezeigt, die Konfiguration ist identisch mit dem EX-IOC-Board.



11. Auswertung mit dem SanGuard-MultiPlayer

Der MultiPlayer von SanGuard ist ein sehr leistungsfähiges Werkzeug des Systems.

Der SanGuard MultiPlayer ermöglicht

- die einfache Wiedergabe einer oder mehrerer aufgezeichneter Videosequenzen
- die Auswahl der Videos über ein Zeithistogramm
- die anspruchsvolle Kombination mehrerer Player in nahezu zeitsynchroner Wiedergabe mit Analysefunktionen der Videodateien

Das SanGuard-System analysiert und speichert bei jeder Aufzeichnungsform parallel zu den Videobildern immer die Bewegungsaktivitäten. So können schnell Ereignisse gefunden und gezielt Bewegungsaktivitäten von Kameras dargestellt werden.

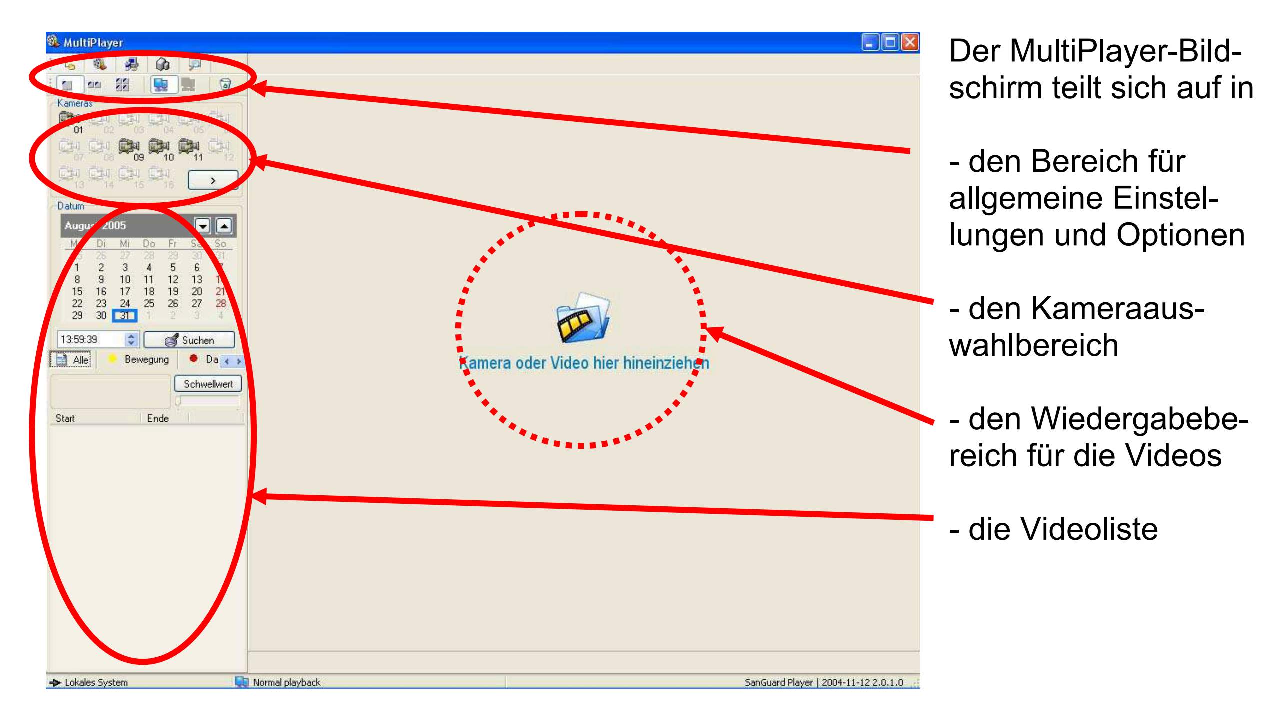
In den folgenden Kapiteln finden Sie eine genaue Anleitung für die Bedienung des MultiPlayer mit all seinen Funktionen und Möglichkeiten.

Um dem Anwender - der nur die einfache Wiedergabe sucht - nicht das Studium aller Funktionen zumuten zu müssen, wird mit den wichtigsten Schritten für die Wiedergabe der Videodateien in Kapitel 11.2 begonnen, um schnell ein Ergebnis mit wenigen Klicks zu erhalten.

11.1. Start des SanGuard-MultiPlayers



Der SanGuard-MultiPlayer wird aus der MultiScreen-Oberfläche durch einen Klick auf das Symbol in der Bedienleiste gestartet.



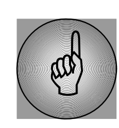
Der MultiPlayer-Bildschirm teilt sich auf in

- den Bereich für allgemeine Einstellungen und Optionen

- den Kameraauswahlbereich

- den Wiedergabebereich für die Videos

- die Videoliste



Hinweis
Die Umschaltung auf eine Vollbild-Wiedergabe eines Videos bei Zweifach- oder Vierfach-Wiedergabe erfolgt durch einen Doppelklick in das jeweilige Wiedergabefenster.

11.2. Wiedergabe einer Videodatei in vier Schritten

In der linken oberen Hälfte des Bildfensters des SanGuard-MultiPlayer sind die aktiven Kameras dargestellt. Darüber befindet sich eine Auswahl, wie viele Videofenster für die Wiedergabe dargestellt werden sollen.

1. Wählen Sie als erstes die Anzahl der Wiedergabefenster durch Klicken auf eines der Symbole (ein, zwei oder vier Basisvideofenster) aus

2. Klicken Sie auf das Kamerasymbol dessen Video Sie abspielen möchten oder ziehen Sie das Kamerasymbol mit gedrückter linker Maustaste (Drag & Drop) in das gewünschte Player-Fenster

3. Es erscheint sofort das erste Bild des zuletzt aufgezeichneten Videos und in den unter der Kameraauswahl befindlichen Menüs das markierte aktuelle Aufzeichnungsdatum und die dafür zur Verfügung stehenden Videodateien



4. Starten Sie die Wiedergabe des Videos mit einem Klick auf vorwärts ▶ oder rückwärts ◀ .

11.3. Allgemeine Einstellungen und Optionen im Player



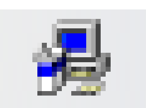
Am oberen Bildrand des MultiPlayer befinden sich verschiedene Symbole, deren Funktion nachfolgend erklärt wird.

11.3.1 Kamerasymbol- oder Baumstruktur- Ansicht

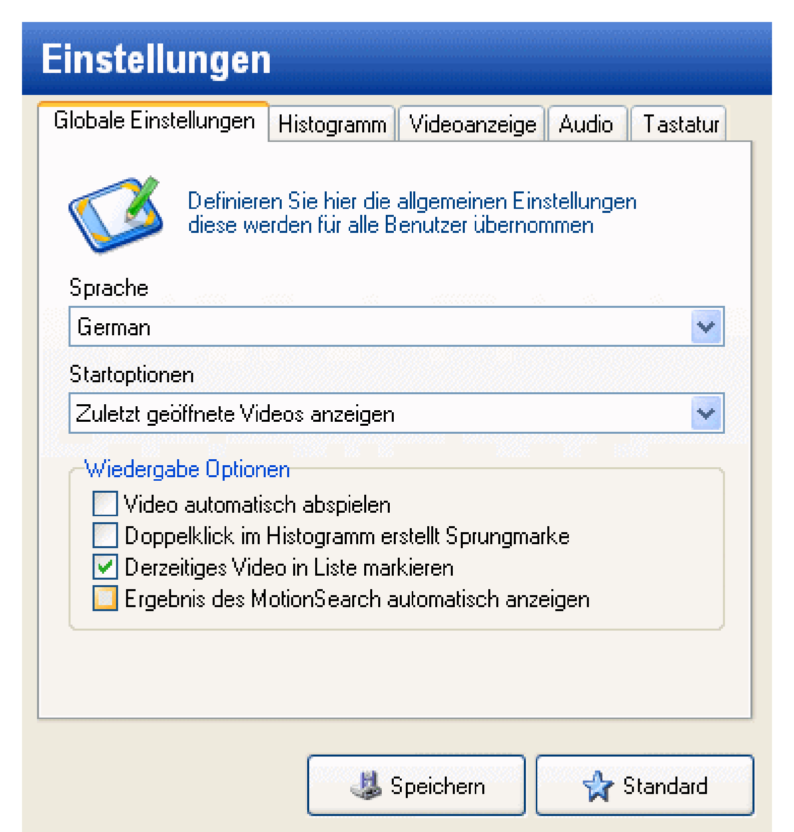


Über dieses Symbol wird zwischen der Kamerasymbol-Ansicht und der Baumstruktur-Ansicht für die Auswahl der Videos umgeschaltet.

11.3.2 Player Einstellungen



Ein Klick auf den Button wird das Untermenü für die Einstellung der MultiPlayer-Optionen geöffnet.



Globale Einstellungen

In den Globalen Einstellungen kann die Sprache für den MultiPlayer ausgewählt und weitere Wiedergabe-Optionen festlegen werden.

Die Sprache des MultiPlayers ist unabhängig von der eingestellten Sprache im MultiScreen.

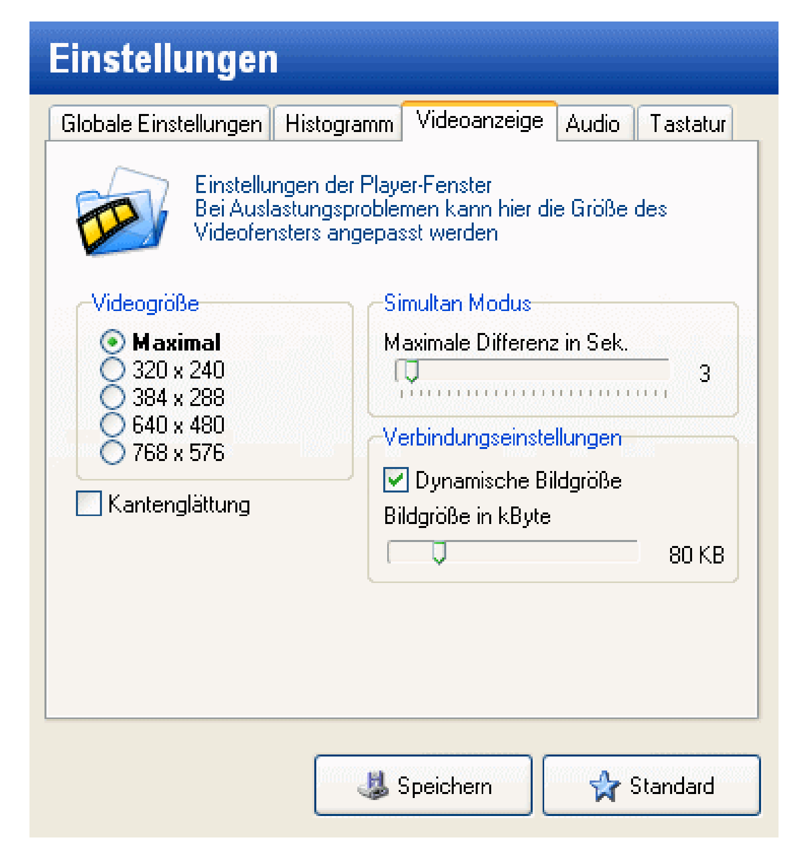




Histogramm

Das Histogramm-Fenster vereinfacht die Suche nach bewegungsabhängigen Aufzeichnungen innerhalb eines Videos.

Die Pegelanzeige kann hier sowohl für das Zeit-Histogramm als auch für die Zeitleiste ausgewählt werden.



Videoanzeige

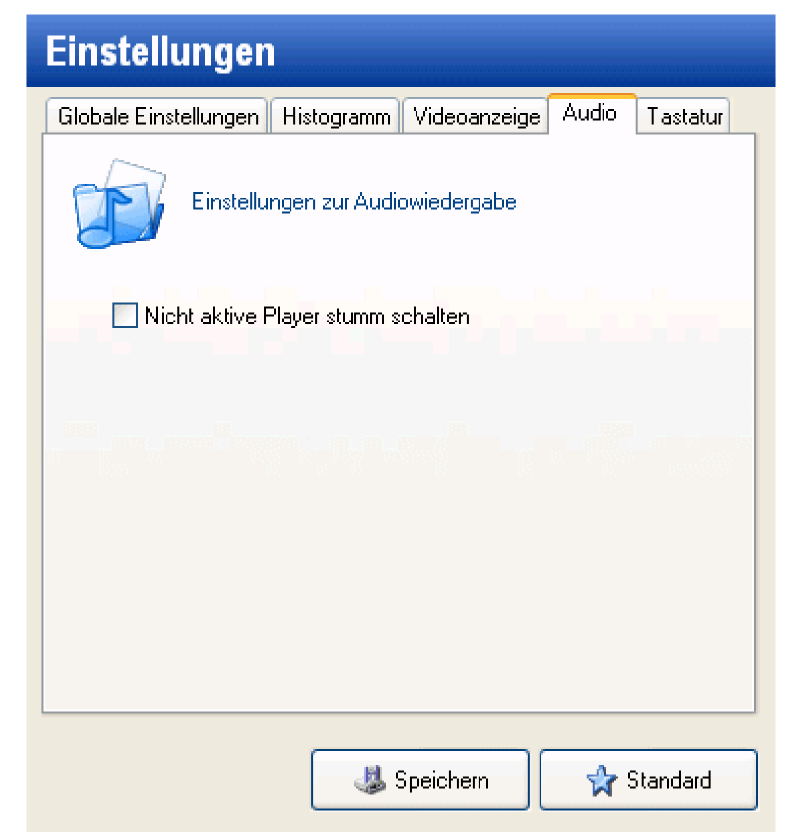
Hier wird die Videobildgröße sowie die maximale zeitliche Differenz für den Simultan Modus eingestellt.

Der Synchron Modus erlaubt die nahezu zeitgleiche Wiedergabe mehrerer Videos.

Zur Verringerung der Blockbildung (JPEG-Artefakte) bei Vergrößerung eines Kamerabildes kann die Kantenglättung (Antialiasing) aktiviert werden.

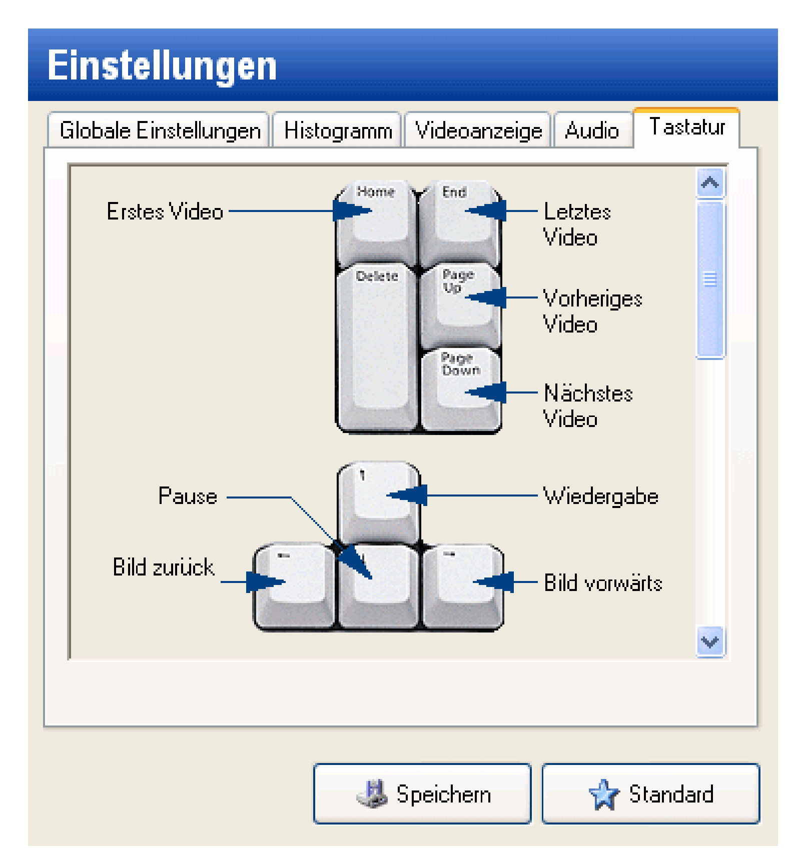
Weiter kann die maximale Bildgröße (zum Beispiel bei der Übertragung über ein Netzwerk) eingestellt werden.





Audio

Bei Aktivierung dieses Punkts werden, wenn der Lautstärkeregler eines Players betätigt wird, automatisch alle anderen Player stumm geschaltet



Tastatur

Die Abbildung zeigt die Tastaturbelegung für die Steuerung des Players

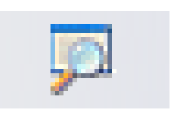
Zur Anzeige weiterer Tastenkürzel können Sie den Rollbalken benutzen.

11.3.3 Fernabfrage



Um mit dem Player auch Videodateien anderer SanGuard-Server abzurufen, steht eine Ferneinwahl zur Verfügung.
(☞ Kapitel 11.7 auf Seite 132)

11.3.4 Bewegungszeitleiste mit Histogramm-Tagesübersicht



siehe Kapitel 11.3.4 auf Seite 130

11.3.5 Mehrfach-Wiedergabe



Über diese Auswahl wird festgelegt, ob 1, 2 oder 4 Video-Wiedergabe-Fenster gleichzeitig dargestellt werden.

11.3.6 Synchron-Wiedergabe

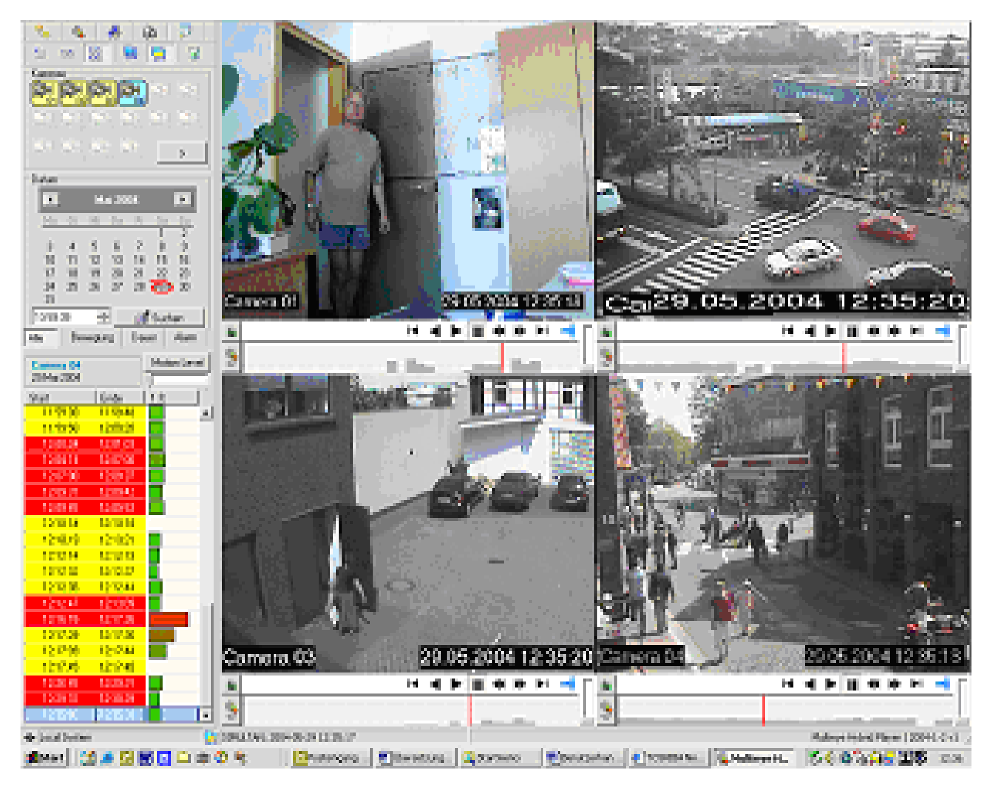


Die dargestellten Videos können entweder unabhängig voneinander (Normal) oder zeitsynchron zueinander abgespielt werden.

Die zeitsynchrone Wiedergabe steht nur zur Verfügung, wenn zwei oder vier Wiedergabefenster dargestellt werden.

Durch Starten eines Players werden alle anderen Player auch aufgefordert, die für einen bestimmten Zeitpunkt gewählten Videodaten abzuspielen. Dies geschieht dann auch nahezu zeitgleich. Eine vollständig synchrone Wiedergabe ist aus technischen Gründen nicht möglich. Die Zeitverzögerung bewegt sich aber höchstens im Bereich von 1-2 Sekunden. Fand für eine der gewählten Kameras zum selektierten Zeitpunkt keine Aufzeichnung statt, so kann dann auch bei der synchronen Wiedergabe für die jeweilige Kamera keine Ausgabe von Videodaten erfolgen. Dieser Fall wird im Videofenster mit entsprechender Meldung dargestellt.





11.3.7 Mülleimer



Mit der Funktion „Mülleimer“ können alle aktiven Playerfenster per Drag & Drop in den Mülleimer gezogen werden, um z.B. eine neue Darstellungsvariante aufzurufen.

11.4. Die Videowiedergabe

Wenn Sie nun tiefer einsteigen möchten und zum Beispiel verschiedene Videos gleichzeitig oder ereignisabhängig aufgezeichnete Videos darstellen wollen, sollten Sie sich das nun nachfolgende Kapitel genauer ansehen. Sie werden feststellen, dass der Player sehr einfach zu bedienen ist und dass Sie bereits nach kurzer Einarbeitung versiert mit dem Werkzeug MultiPlayer umgehen können.

11.4.1 Auswahl der Videodateien

11.4.2 Kamerasymbol- oder Baumstruktur- Ansicht

Über dieses Symbol wird für die Auswertung zwischen der Kamerasymbol- und der Baumstruktur-Ansicht umgeschaltet.

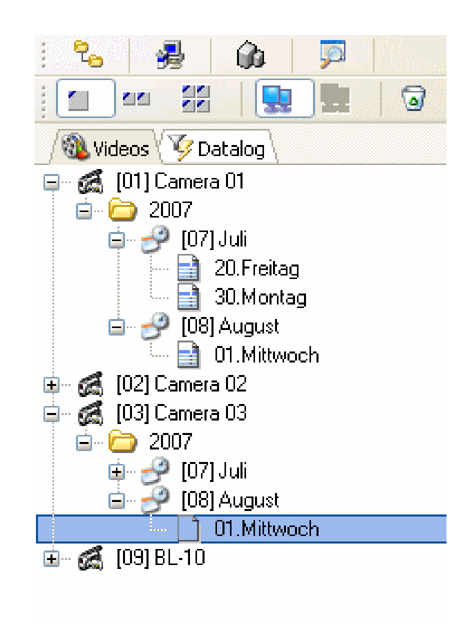
In der **Kamerasymbol-Ansicht** werden zuerst die wiederzugebende Kamera und dann das Wiedergabedatum ausgewählt. Anschließend erscheinen im Fenster darunter (der Videoliste) die an diesem Datum aufgezeichneten Videos.

Die **Baumstruktur- Ansicht** zeigt alle Kameras mit den zu den jeweiligen Kameras zugehörigen Aufzeichnungen.

Auswahl über die Kamerasymbole



Auswahl über eine Baumstruktur



11.4.3 Videoauswertung in der Kamerasymbolansicht

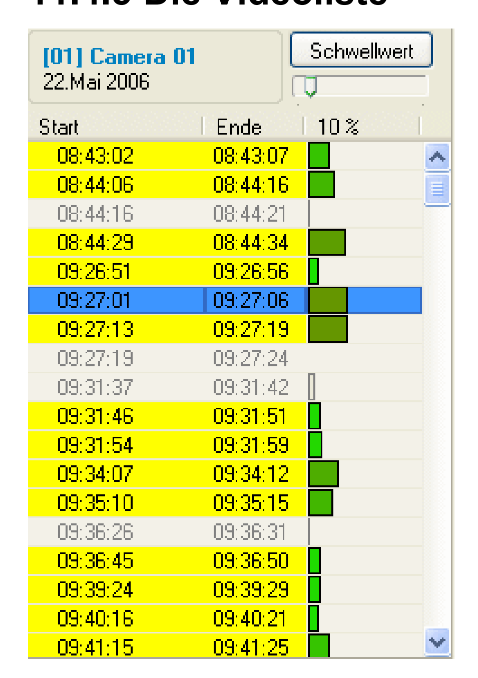
In der Kamerasymbolansicht wird zuerst die Kamera angeklickt, die dargestellt werden soll. Per Drag & Drop wird die Kamera dann in den Wiedergabebereich gezogen. In dem Kalender können Datum und Uhrzeit des gewünschten Videos für jede Kamera direkt gewählt werden. Durch die Wahl werden die für das gewählte Datum gefundenen Videodateien in der darunter liegenden Videoliste dargestellt. Sollen mehr als eine Kamera (Zweier- oder Viererdarstellung) dargestellt werden, so zieht man die Kamera auf die leeren Darstellungsbereiche im Wiedergabebereich.

11.4.4 Videoauswertung in der Baumstruktur

Dieser Bereich stellt eine Übersicht aller verfügbaren und für die Aufzeichnung vorgesehenen Kameras dar. In den Untergruppen wird zu jeder Kamera ein Jahres-, Monats- und Tagesverzeichnis dargestellt. Das Kamera-Tagesverzeichnis kann per Drag & Drop ausgewählt und in ein Widergabefenster gezogen werden. Die Videos werden in der Videoliste dargestellt.



11.4.5 Die Videoliste



Die Videoliste stellt die in der Auswahl nach Datum selektierten Videofiles in zeitlicher Reihenfolge dar. Dabei kann gewählt werden, ob man alle Videos, nur die durch die Bewegungserkennung, Daueraufzeichnung, Kontaktalarm oder die geschützten Videos (z.B. Kontaktalarmvideos) angezeigt haben möchte.

Die Videos können per Drag & Drop auf ein Player-Fenster für die Wiedergabe gezogen werden. Das im Wiedergabefenster dargestellte Video ist in der Auswahlliste blau hinterlegt.

11.4.5.1 Das Kontextmenü der Videoliste



Mit einem Rechts-Klick in die Videoliste erscheint das Kontextmenü der Videoliste.

Über dieses Menü können Videos auf andere Speicherorte kopiert werden, Videos geschützt (das Schlüsselsymbol erscheint dann vor dem Datum), der Schutz für ein Video aufgehoben, die Auswahl von Videos durchgeführt und auch gezielt Videos gelöscht werden.

11.4.5.2 Schwellwert / Motion Level

Weiter besteht die Möglichkeit, nur die Videos ab einem bestimmten Bewegungsinhalt darzustellen.

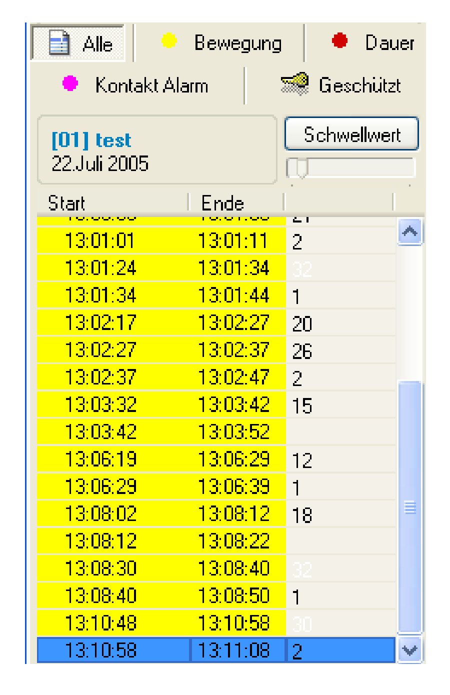
Mit einem Klick auf den Button Schwellwert lässt sich die Schwellwert-Funktion ein- oder ausschalten.

Über den Schieberegler unter dem Button Schwellwert kann eingestellt werden, ab welchem Schwellwert Videos abgespielt werden sollen. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn z.B. nur Videos mit großen Aktivitäten dargestellt werden sollen. Der Schwellwert (in Prozent) wird unter dem Schieberegler angegeben.

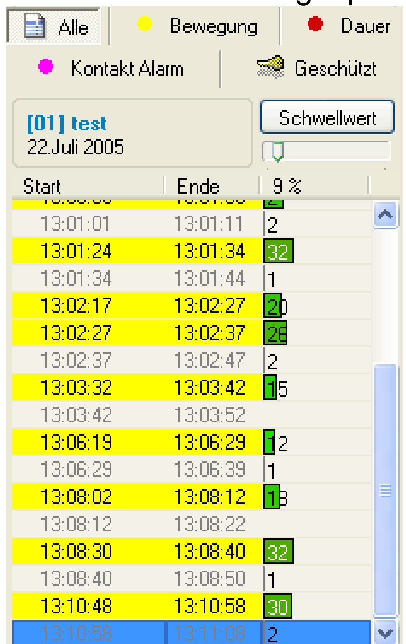
Die Videos, deren Schwellenwert für die Bewegungserkennung unter dem ausgewählten Schwellenwert liegen, werden dann nicht in die Videoauswahlliste mit aufgenommen und ausgegraut dargestellt (siehe Abb. unten).



Beispiel ohne Schwellwert:
Alle Videos werden abgespielt



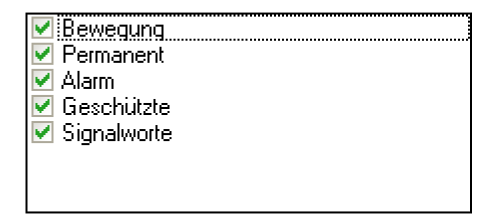
Beispiel mit Schwellwert:
Nur die Videos mit Bewegungsaktivität
über 33% werden abgespielt



Die Videos in der Videoliste sind farbig hinterlegt:

gelb	Bewegungs-getriggerte Aufzeichnung
rot	permanente Aufzeichnung
grün	Signalwort-getriggerte Aufzeichnung
violett	IO-Alarmaufzeichnung

Zusätzlich kann man auch noch die Anzeige der Videos auf bestimmte Aufzeichnungsarten beschränken.





11.5. Das Wiedergabefenster der Videodateien



Über die Registerleiste kann zwischen drei Wiedergabevarianten umgeschaltet werden:



Normale Wiedergabe	Die Wiedergabe erfolgt normal, wie man es von einem Videorekorder gewohnt ist.
MotionTrack	Die Wiedergabe ist abhängig von dem im Histogramm eingestellten Schwellwert.
MotionSearch	Für die Wiedergabe wird im Videobild ein Bereich definiert. Es werden dann nur die Videos wiedergegeben, bei denen im definierten Bereich eine Bewegung erkannt wurde.

11.5.1 Die Wiedergabe-Bedienleiste

Mit der Bedienleiste wird die Wiedergabe der Videos gesteuert.

Die Bedienleiste des Wiedergabefensters ist, abhängig von der Auswahl der Wiedergabevariante in der Registerleiste, mit verschiedenen Funktionen ausgestattet, um sowohl die Wiedergabe als auch die Suche über (schnellen) Vor und Rücklauf einfach zu gestalten.



Die Wiedergabe kann aber auch komfortabel per Tastatur gesteuert werden: Einzelbild vor/zurück, schnell vor/zurück, Pause etc. Die Tastenbelegung findet man im Optionen-Menü unter Tastatur (siehe 11.3.2 Seite 113).

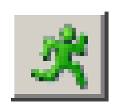
11.5.1.1 Schneller Vor- und Rücklauf



Wenn man den Wiedergabebutton anklickt, die linke Maustaste gedrückt hält und die Maus leicht nach oben schiebt, kann man mit dem nun dargestellten Schieberegler die Geschwindigkeit auf einen x-fachen Wert zur Normalgeschwindigkeit einstellen.

11.5.2 Wiedergabeoptionen

11.5.2.1 Anzeige des Bewegungsaktivitätsbereichs



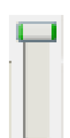
Mit einem Links-Klick aktiviert man die Funktion, dass im Videobild die Bereiche angezeigt werden, in denen eine Aktivität festgestellt wurde. Mit einem Rechtsklick wird diese Funktion ausgeschaltet.

11.5.2.2 Umschaltung von Einzelvideo- auf Tagesansicht



Über diesen Button lässt sich auswählen ob im Histogramm ein einzelnes Video oder ein ganzer Aufzeichnungstag angezeigt werden soll. (1 V =1 Video; 24h = Ein Tag)

11.5.2.3 Audiowiedergabe im MultiPlayer



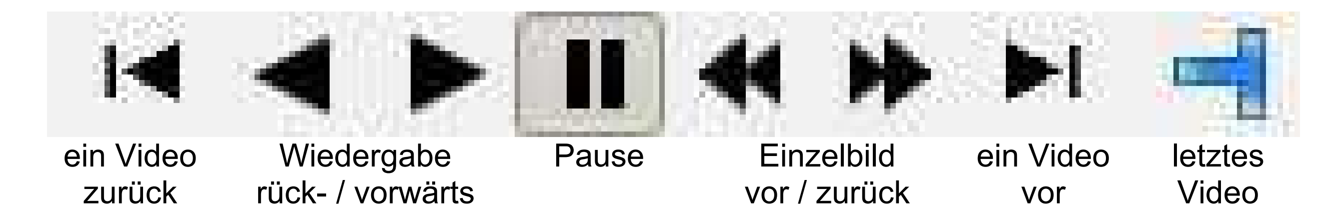
Mit diesem Regler kann die Lautstärkeeinstellung für den Player reguliert werden.



11.5.3 Wiedergabevariante: Normale Wiedergabe



Im Histogrammbereich sind die Bewegungsaktivitäten der Kamera von dem gewählten Einzelvideo oder von dem gewählten Tag als graue Balkengrafik dargestellt.



ein Video zurück	Wiedergabe rück- / vorwärts	Pause	Einzelbild vor / zurück	ein Video vor	letztes Video

Das letzte Video kann mit einen linken Mausklick auf das Symbol, das erste Video der Kamera durch einen rechten Mausklick auf das Symbol aufgerufen werden.

11.5.4 Wiedergabevariante: MotionTrack mit Histogramm-Schwellwert



In der Wiedergabevariante MotionTrack wird eine grüne horizontale Linie im Histogramm eingeblendet.

Mit einem Klick der rechten Maustaste ins Histogramm-Anzeigefeld kann diese Linie auf den Level nach oben oder unten verschoben werden, den man als Schwellwert verwenden möchte.

Die Bewegungsaktivitätsbalken oberhalb des Schwellwertes (grüne Linie) werden jetzt blau dargestellt.



Im Unterschied zu der normalen Wiedergabe-Bedienleiste haben sich die Pfeile für „Ein Video vor“ und „Ein Video zurück“ verändert.

Über die Bedienpfeile  kann jetzt von einer zur nächsten oder vorherigen Aktivität gesprungen werden, die über dem Schwellwert liegt.

Wird die grüne Linie am unteren Rand des Histogramms angesetzt, so werden alle grauen Balkengrafiken zu blauen umgewandelt und können als Sprungmarke dienen.



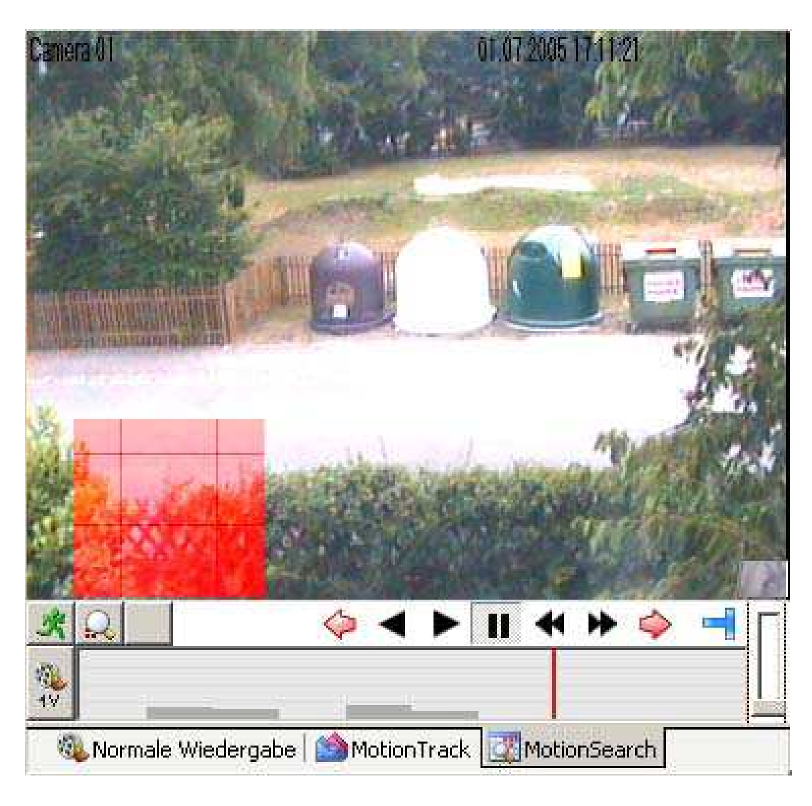
11.5.5 Wiedergabevariante: MotionSearch



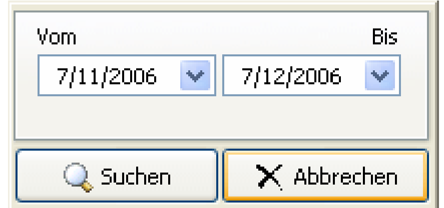
Bei gedrückter CTRL-Taste können per Klick mit der linken Maustaste Bereiche definiert werden.

Es werden jetzt nur noch die Videos angezeigt, bei denen in diesem Bereich Aktivitäten erkannt worden sind.

Bei gedrückter CTRL-Taste können per Klick mit der rechten Maustaste Bereiche gelöscht werden.



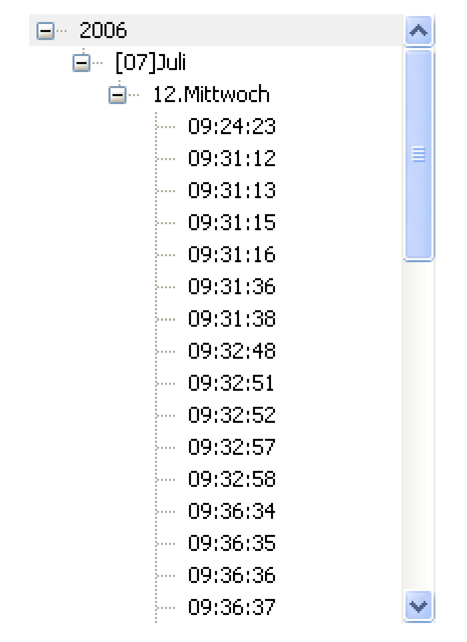
In diesem Beispiel werden nur die Videos angezeigt, bei denen Aktivitäten innerhalb des roten Bereichs erkannt wurden.



Nach dem Markieren des Bereichs muss die Lupentaste



gedrückt und das Anfangsdatum und das End-datum für die Suche festgelegt werden.



Es wird dann die Liste mit den Videos angezeigt, bei denen in dem markierten Bereich Bewegungen erkannt wurden. Mit einem Doppelklick können diese Videos dargestellt werden.



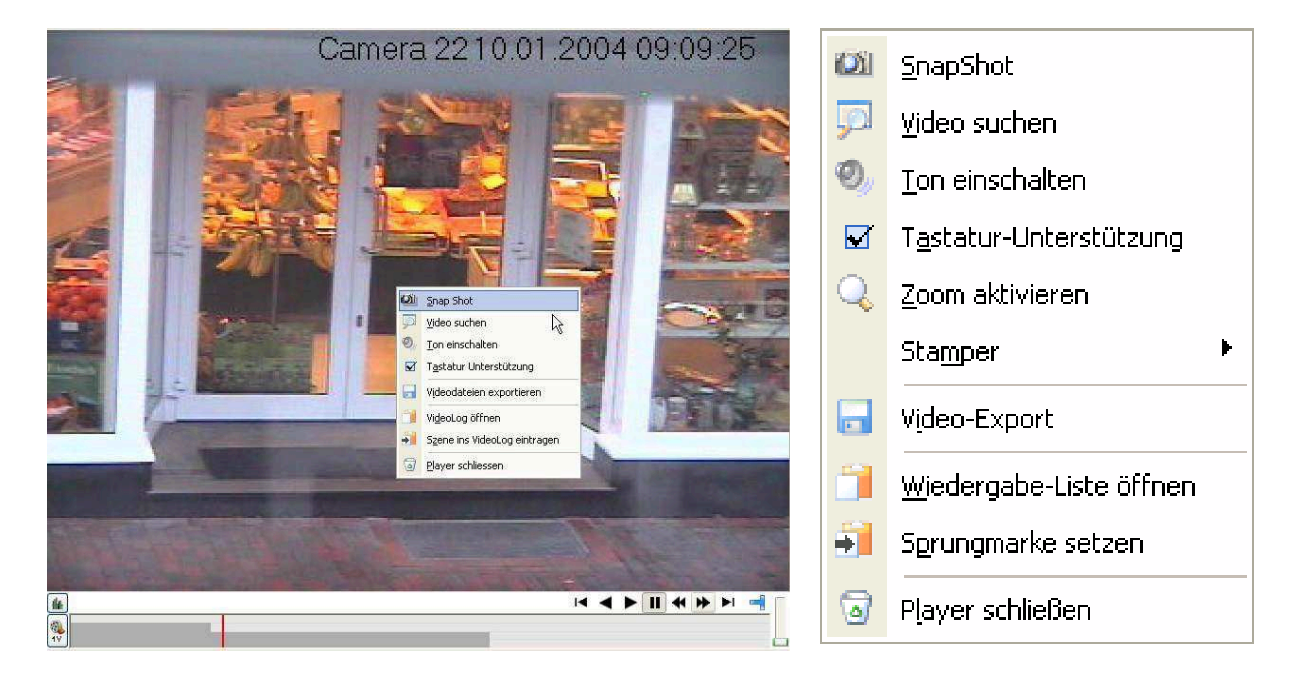
Im Unterschied zu der normalen Wiedergabe-Bedienleiste haben sich die Pfeile für „Ein Video vor“ und „Ein Video zurück“ verändert.

Über die Bedienpfeile kann jetzt von einem zum nächsten oder vorherigen Video gesprungen werden, bei der in dem definierten Fenster eine Aktivität erkannt wurde.



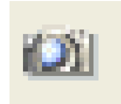
11.5.6 Das Kontext-Menü des Wiedergabefensters

Durch einen Rechts-Klick in ein Playerfenster öffnet sich das Kontext-Menü mit folgenden Funktionen:



Die einzelnen Funktionen werden in den nächsten Kapiteln beschrieben.

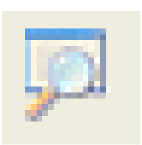
11.5.6.1 SnapShot



Um ein Einzelbild, das gesamte Video oder die Videos mehrerer Kameras zu speichern, genügt ein Klick auf diesen Button. Es öffnet sich das folgende Dialogfenster, in dem man das Video oder einen Schnappschuss speichern oder das aktuelle Bild direkt ausdrucken kann.

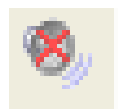


11.5.6.2 Video suchen



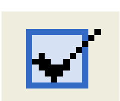
Durch die Eingabe von Datum und Uhrzeit kann ein Video direkt gesucht und abgespielt werden.

11.5.6.3 Ton einschalten



Hierüber lässt sich die Audiowiedergabe für alle Player komplett abschalten.

11.5.6.4 Tastaturunterstützung



Alle Bedienelemente des Players wie z.B. Start-Stop – Vor- und Rücklauf können nach Auswahl auch über Tastatur und Jog-Shuttle gesteuert werden.



11.5.6.5 Zoom aktivieren



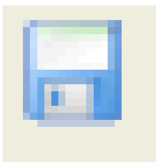
Durch einen Klick auf dieses Symbol kann die Lupenfunktion für das jeweilige Player-Fenster aktiviert werden. Mit gedrückter linker Maustaste kann man einen Bereich aufziehen, der dann gezoomt dargestellt wird. Mit dem nächsten Linksklick in das Fenster wird die Zoomauswahl wieder aufgehoben.

11.5.6.6 Stamper



Mit der Aktivierung der einzelnen Punkte können der Kameraname, Videoaufzeichnungszeit und - falls optional installiert - Datalog-Daten in das Wiedergabebild eingeblendet werden.

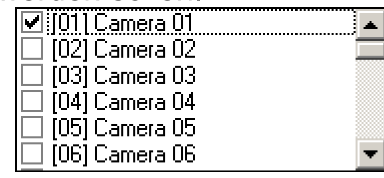
11.5.6.7 Video-Export



Ein Vorgang von einer einzelnen oder von mehreren Kameras (Beispiel Tankstellenvorgang) kann als ein Vorgang - also mit mehreren Videodateien - als AVI-Dateien komplett auf Festplatte archiviert werden.



Nach der Eingabe von Start und Stoppdatum und den dazugehörigen Zeiten müssen die Kameras ausgewählt werden, deren Videos exportiert werden sollen.



Optional kann noch festgelegt werden, ob die Videos einer Kamera in einer großen AVI-Datei mit oder ohne Ton oder in getrennten Dateien exportiert werden sollen.

Zusätzlich kann noch festgelegt werden, ob die Verzeichnisstruktur beibehalten werden, der Player und der notwendige Wiedergabe-Codec mit kopiert und eine Autostart-Datei erzeugt werden soll.

Bei der Auswahl aller Punkte können dann das Zielverzeichnis mit den Videos auch direkt auf eine CD gebrannt und von dieser direkt über den Aufruf der Play_Videos.bat - Datei gestartet werden.



11.5.6.8 Wiedergabeliste öffnen



Alle mit Doppelklick erfassten Videos (siehe Optionen / Globale Einstellungen: Doppelklick erstellt eine Sprungmarke) werden aufgelistet. Mit einem Doppelklick auf ein Video wird dieses dann sofort im Player wiedergegeben.



11.5.6.9 Sprungmarke setzen



Mit der Funktion „Sprungmarke setzen“ wird das aktuelle Video in die Wiedergabeliste eingetragen.

11.5.6.10 Player schließen



Mit einem Klick auf diesen Button wird das aktive Kamera-Wiedergabe-Fenster geschlossen.

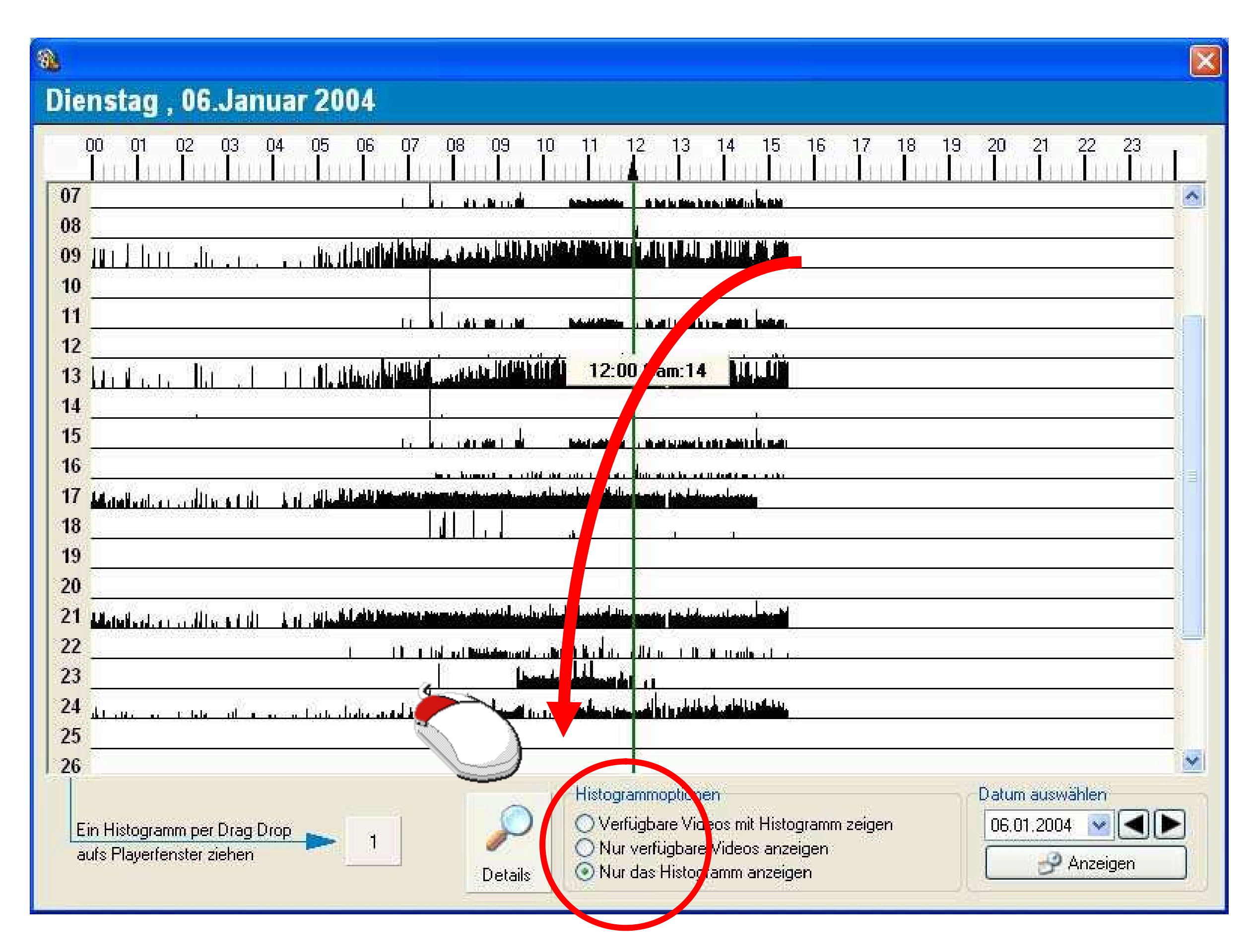
11.6. Wiedergabe über die Histogramm-Tagesübersicht

Der Vorteil der Histogramm-Darstellung ist die Analyse von Bewegungs-Aktivitäten aller Kameras über einen Zeitraum von 24 Stunden.



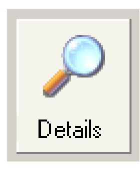
In der vertikalen Leiste der Übersicht sind die jeweils aktiven Kameras aufgelistet, in der horizontalen Darstellung die aufgezeichneten Ereignisse farbig hinterlegt.





Bewegt man jetzt den Cursor auf irgendeine Stelle im Fenster, kann man sowohl die Kamera, als auch den Zeitpunkt des ausgewählten Tages aussuchen. Hat man eine passende Auswahl getroffen, zieht man sie einfach per Drag & Drop auf ein Wiedergabefenster-Symbol rechts neben „Ein Histogramm per Drag & Drop aufs Player Fenster ziehen" und der gewählte Zeitpunkt erscheint im SanGuard Player. Analog zu der ausgewählten Anzahl der Fenster erscheinen bis zu vier mögliche Wiedergabefenster-Symbole.

11.6.1 Schaltfläche Details



Durch Klicken auf den Button Details wird der ausgewählte Bereich auf ein Intervall von ca. sechs Minuten vergrößert, so dass die Art der Aufzeichnung (Dauer- oder Bewegungsaufzeichnung) und die Intensität der aufgetretenen Bewegung besser sichtbar werden. Durch erneutes Klicken auf die Schaltfläche kommt man zurück auf zur Tagesübersicht.

11.6.2 Histogramm-Optionen



Hier kann man auswählen zwischen aufgenommenen Videos (farblich sortiert nach Dauer- und Bewegungsaufzeichnung) kombiniert mit Bewegungsintensität, verfügbare Videos allein, bzw. Bewegungsintensität allein.



Die Schaltflächen unter „Datum auswählen“ selektieren entweder per Kalender oder per Vor- und Zurückblättern das gewünschte Datum. Über die Schaltfläche „Anzeigen“ werden die Aktivitäten des ausgewählten Tages dargestellt.

11.7. Videos über das Netzwerk abspielen

Voraussetzung für die Fern-Wiedergabe ist, dass der externe Server auch für die Fernabfrage freigeschaltet, d.h. lizenziert wurde (Netzwerk-Player Server Lizenz).



Mit einem Klick auf dieses Symbol starten Sie die Fernabfrage.

Die Bedienung und Funktionen der netzwerkbasierten Fernabfrage sind weitgehend identisch mit der Wiedergabe der lokal gespeicherten Videos. Die Audiowiedergabe und Fernspeicherung von Videosequenzen ist derzeit aber nicht möglich.

Nachfolgend wird der Fernaufruf beschrieben.



Wählen Sie einen Computer im Netzwerk aus, mit dem Sie sich verbinden wollen und klicken Sie anschließend auf Verbinden.

Das Erstellen von Netzwerkverbindungen ist in Kapitel 13 beschrieben.





Wenn für den Zugang zu diesem Computer ein Benutzername und Passwort vergeben ist, müssen diese in die vorgesehenen Felder eingetragen werden.

Klicken Sie danach auf den Button Login.

Jetzt steht Ihnen die bereits bekannte Benutzeroberfläche des Players zur Verfügung und Sie können in gewohnter Weise Kameras auswählen und die aufgezeichneten Videos auswerten.

11.8. MultiPlayer als Backup Player

Eine Besonderheit des MultiPlayers ist über das Symbol im Verbindungsfenster verfügbar.

Darüber können Video-Verzeichnisse geöffnet werden und Videodateien ausgewertet werden, die auf anderen PCs aufgenommen worden sind.

Zum Beispiel kann damit ein zuvor auf CD exportierter Vorfall bei der Polizei gesichtet bzw. ausgewertet werden.



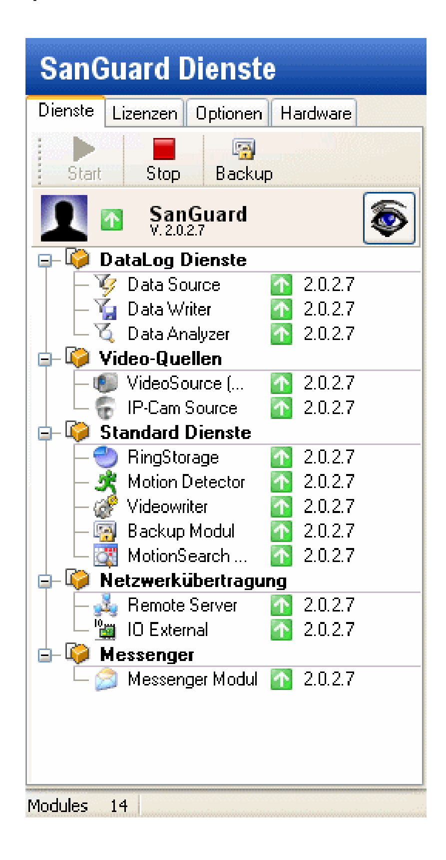
Mit einem Klick auf öffnet sich der Datei-Öffnen-Dialog, über den man auf dem Rekorder, auf einem Datenträger oder im Netzwerk gespeicherte Videos auswählen und ansehen kann.



12. SanGuard Dienste Menü

12.1. Übersicht

Per Klick auf das Symbol im System-Tray (neben der Windows Uhr) öffnet sich das Dialogfenster „SanGuard Dienste“ mit den Bereichen Dienste, Lizenzen, Optionen und Hardware.



Im ersten Bereich Dienste findet man eine Statusübersicht über die Programmmodule wie Video-, Audioservices etc.

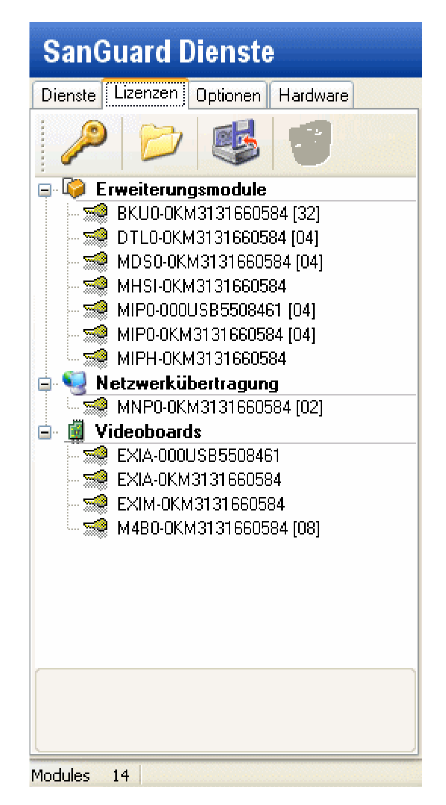
Mit einem Klick auf das + Zeichen können die einzelnen Zweige aufgeklappt werden, über die rechte Maustaste erhält man die Möglichkeit, alle Zeige auf- bzw. einzuklappen.

Über die Buttons Start und Stop können die Module aktiviert oder beendet werden.

Um den MultiScreen für die Darstellung der Kameras zu aktivieren, klickt man auf das SanGuard -Symbol mit dem Auge .



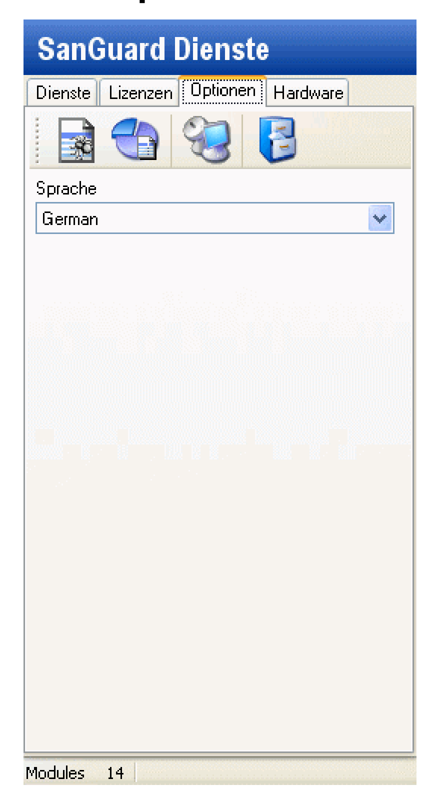
12.2. Lizenzen



Im zweiten Bereich 🗀 Lizenzen erhält man eine Übersicht über die lizenzierten und damit aktivierten Videoboards und Add-On-Module.

Die detaillierte Beschreibung der Lizenzierung finden Sie in den Installationshandbüchern (☞ Kapitel 19 ab Seite 162).

12.3. Optionen



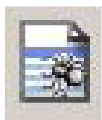
Im Bereich 🗀 Optionen erfolgt die Spracheinstellung für das SanGuard-Dienstemenü.

Weiter können die Protokolle, das Statusfenster, das Live-Update und die Systemwiederherstellung aufgerufen werden.

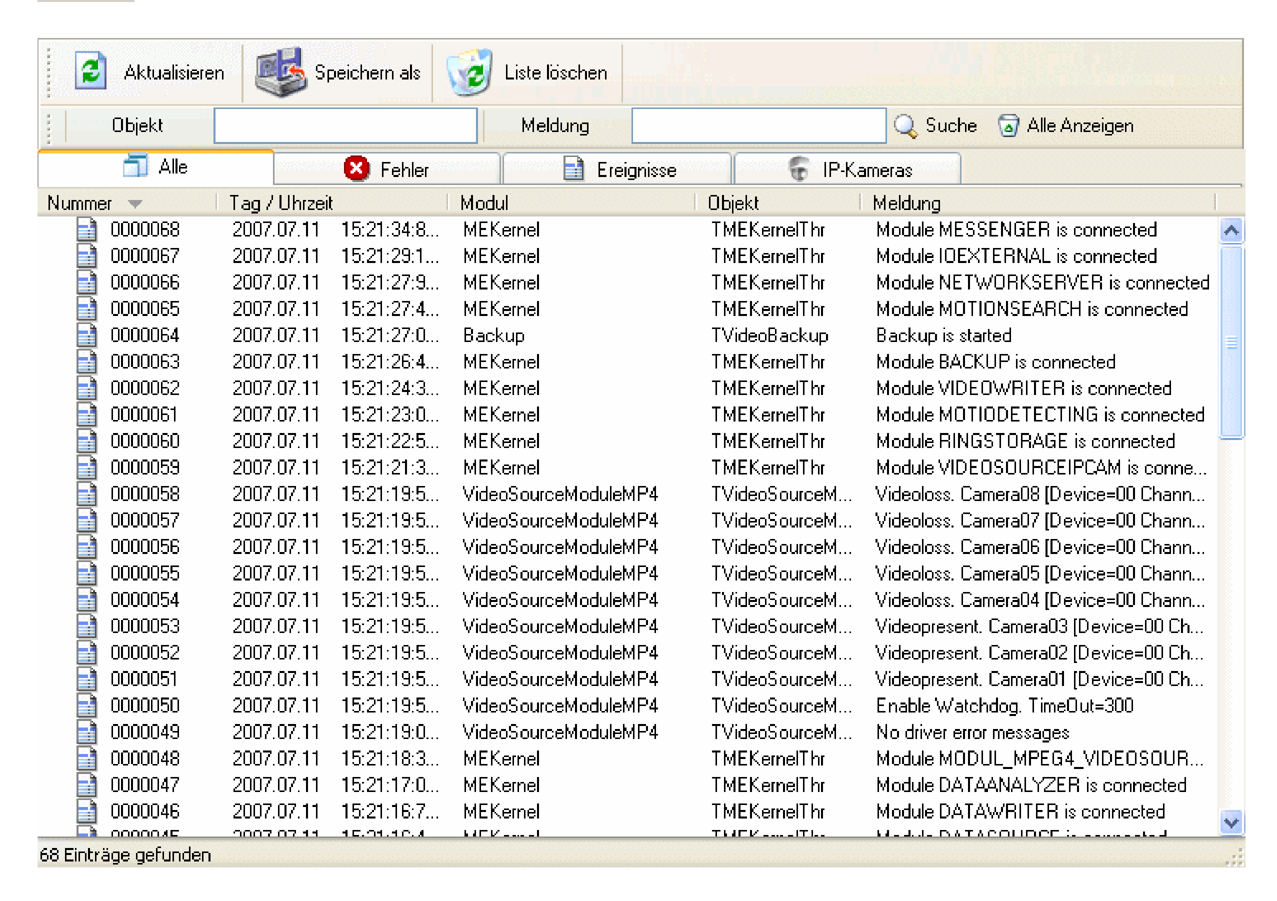
Die Erläuterung der Symbole erfolgt in den folgenden Unterkapiteln.



12.3.1 SanGuard-Protokolle (LOG-Dateien)



Durch Klicken auf dieses Symbol werden die Protokolldateien angezeigt. In diesen Dateien werden die aufgetretenen Ereignisse dokumentiert.



Dabei kann zwischen Fehlern (z.B. defekte Speicherlaufwerke), Ereignissen (z.B. Videoausfall) und IP-Kamera-Meldungen unterschieden werden.

Ebenfalls ist eine Suchfunktion integriert, über die nach Objekten oder Meldungen gesucht werden kann.

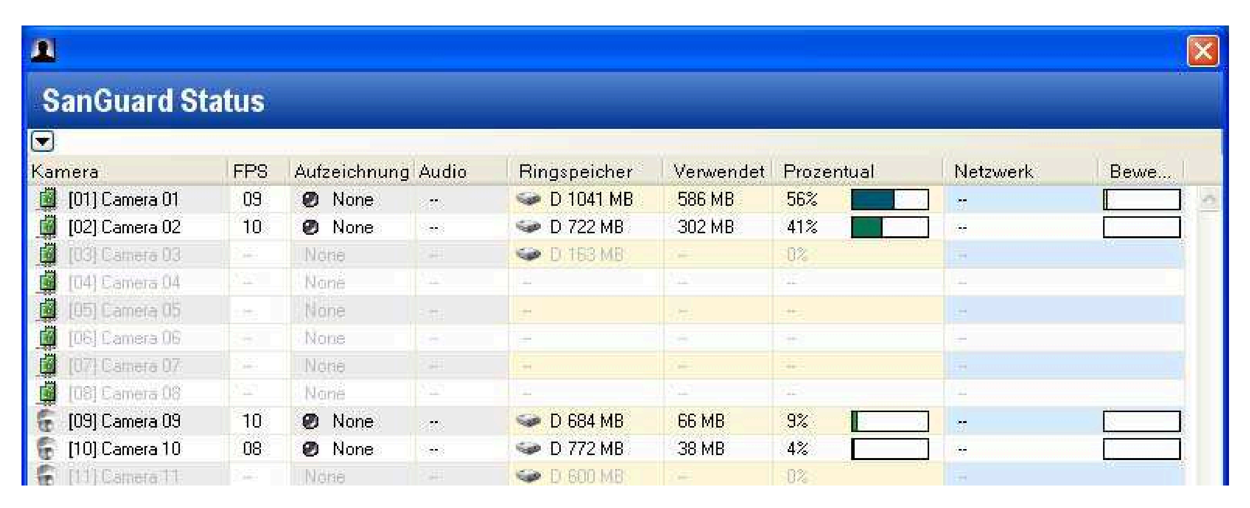
Zur Fehleranalyse ist es häufig hilfreich, die Protokolle zu exportieren (Speichern als) und an den technischen Support per E-Mail (support@sanyo-video.de) zu schicken.

12.3.2 SanGuard Status



Durch einen Klick auf dieses Symbol bekommt der Anwender eine sehr informative Statusübersicht aller verfügbaren Kameras, Anzahl Bilder pro Sekunde (FPS), deren Aufzeichnungsmodus, zugewiesene Ringspeichergröße und wie viel davon belegt ist, aktive Netzwerkverbindung und aktuelle Bewegungsanzeige.
Wenn man nicht ständig die Videofenster im Blick haben muss, ist dieses Statusfenster ein sehr hilfreiches Zubehör um eine Übersicht des Systems zu erhalten.

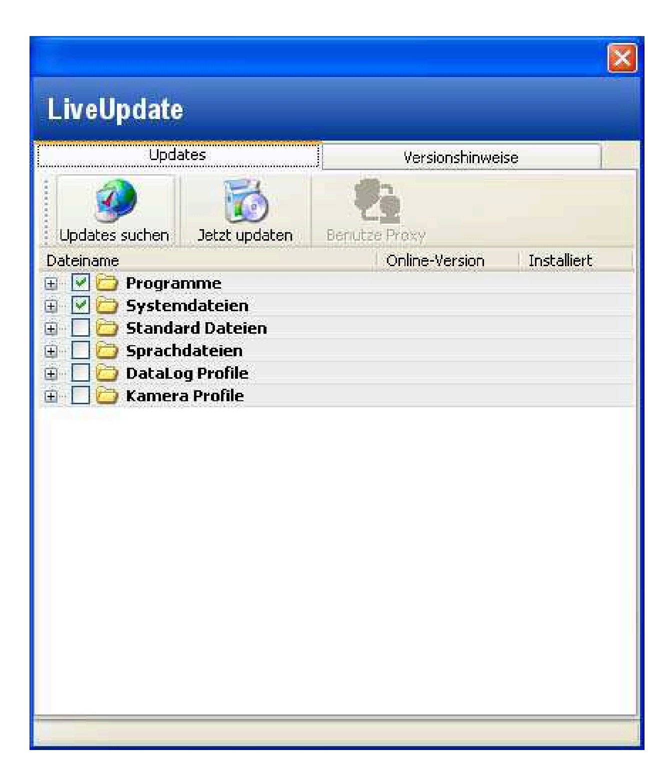




12.3.3 Live-Updater



Der SanGuard-Rekorder kann mit dem Programm 'LiveUpdater' und einer Internet-Verbindung online upgedated werden. Sämtliche Programmupdates, Patches etc. können über diesen Weg einfach installiert werden. Der LiveUpdater prüft, welche Versionsnummer die installierten Module haben und welche Programmerweiterungen bzw. Updates verfügbar sind. Nach Durchführung des Updates wird die Versionsnummer im Verzeichnis aktualisiert.



Über den Button Updates suchen wird festgestellt, ob und für welche Module ein Update verfügbar bzw. notwendig ist.

Mit dem Button Jetzt updaten wird das Update durchgeführt.

Als erstes werden dabei die benötigten Dateien auf die lokale Festplatte geladen. Erst dann kann nach einer zweiten Bestätigung der eigentliche Updatevorgang durchgeführt werden.

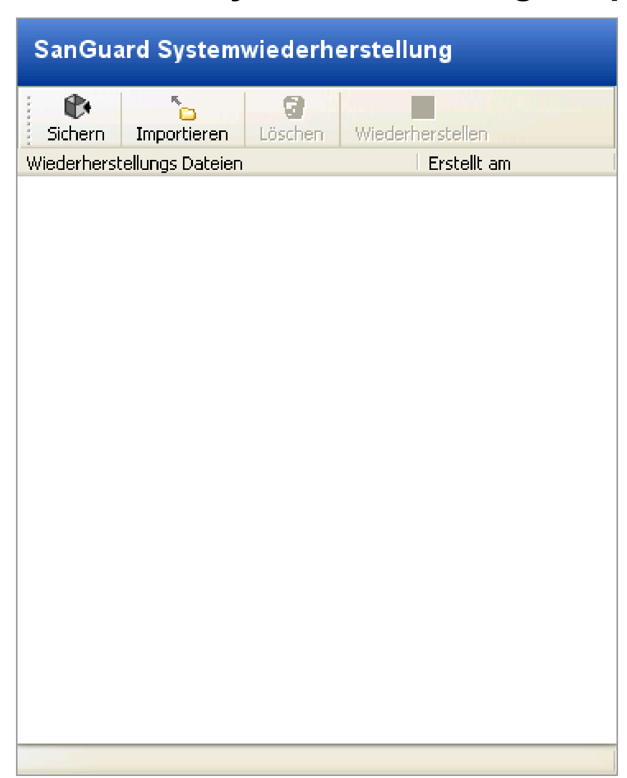
Dazu müssen die Module gestoppt und neu gestartet werden.

12.3.4 SanGuard Systemwiederherstellung



Über die Systemwiederherstellung können alle Einstellungen des SanGuard-Systems gespeichert und im Bedarfsfall wieder eingespielt werden.

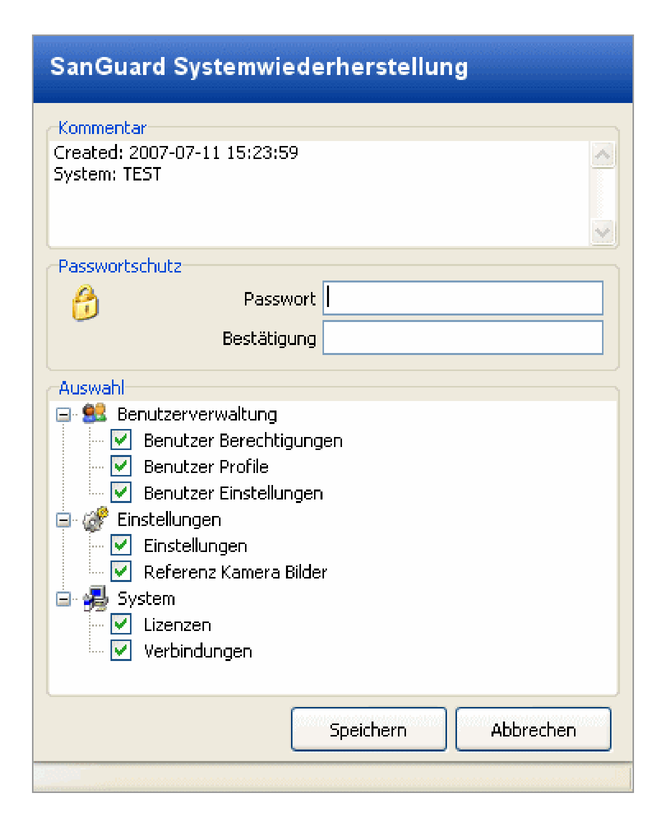
12.3.4.1 Systemeinstellungen speichern



Sichern der Einstellungen
Nach einem Klick auf

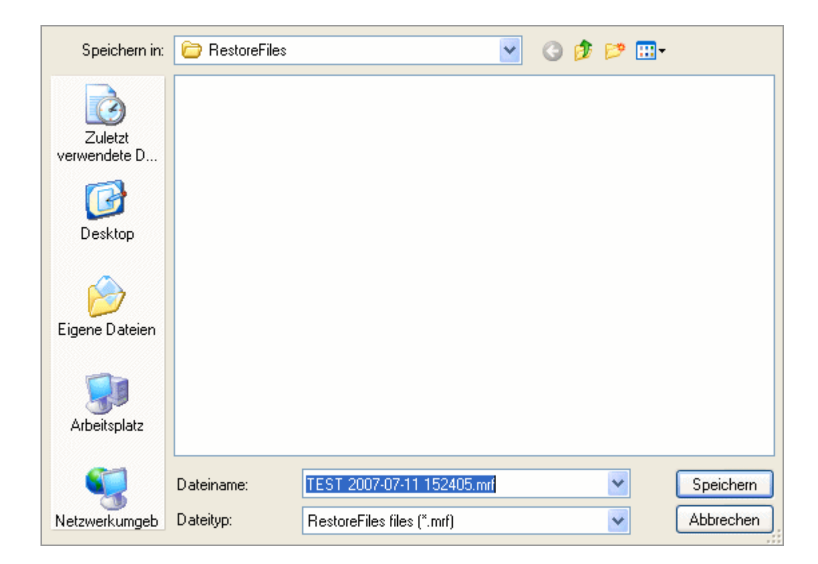
Sichern

erscheint das nächste Fenster



Hier wird festgelegt, welche Einstellungen gespeichert werden sollen (am besten immer alle) und die Sicherungsdatei kann mit einem Passwort gesichert werden.





Mit einem Klick auf Sichern wird die Systemwiederherstellungs-Datei (mit einer Dateiendung „.mrf") normalerweise im Programmordner von SanGuard im Subdirectory .RestoreFiles abgespeichert. Der Speicherort kann über den sich öffnenden „Speichern unter"-Dialog auch frei gewählt werden.

Die Datei sollte zusätzlich auf einem sicheren Medium (Diskette, CD) gespeichert und vom SanGuard-System getrennt aufbewahrt werden!

12.3.4.2 Wiederherstellen der Systemeinstellungen



Eine Systemwiederherstellung erfolgt über die Auswahl der Wiederherstellungsdatei.

Nach dem Markieren der Datei erfolgt mit einem Klick auf



die Systemwiederherstellung.

Überflüssige Wiederherstellungsdateien können nach Markierung der Datei mit einem Klick auf



gelöscht werden.

Soll eine Sicherung zurückgespielt werden, die in einem anderen Directory oder auf einem anderen Medium sich befindet, kann dies über



erfolgen.



Es öffnet sich ein Datei-Öffnen-Dialog, in dem die Datei geöffnet werden kann.



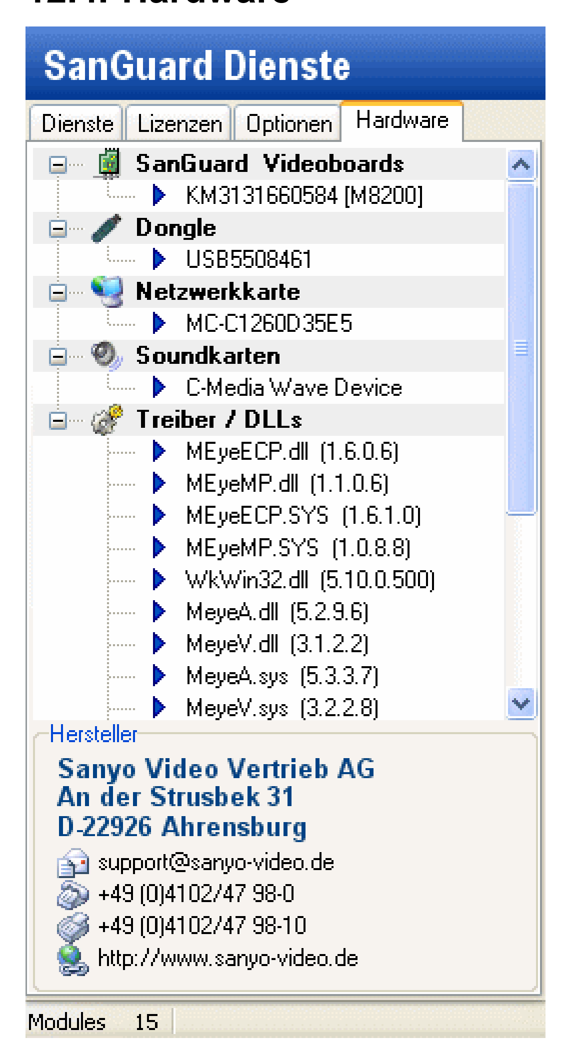
Nach Eingabe des optionalen Passworts und mit einem anschließenden Klick auf



startet die Systemwiederherstellung.



12.4. Hardware



Der vierte Bereich des SanGuard Dienste-Menüs gibt eine Auflistung der installierten Videoboards, Dongles und DLL / Treiber-dateien.

Bei den DLL und Treiberdateien wird auch inklusive deren Versionsnummern angezeigt.

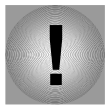
Darunter befinden sich Informationen zum Hersteller des Systems.

13. Video Fernabfrage via Netzwerk / ISDN / DSL und Internet

13.1. Fernabfragemöglichkeiten

SanGuard bietet mehrere Möglichkeiten für eine Fernabfrage:

- **LiveViewer** = 1- 64 Live-Kameras von einer oder verschiedenen Stationen aus abfragen und auf einem Windows-Desktop anzeigen
- **Netzwerk Player** = Netzwerkbasierende Fernabfrage aufgezeichneter Videos mit dem MultiPlayer (optional)
- **SanGuard MultiScreen Remote Control (MRC)** : Fernbedienung und Fernkonfiguration von SanGuard Systemen
- **Web Browser** = Browserbasierende Abfrage von Live Kameras und Aufzeichnung von einer Station



Wichtig
Portfreigabe: Viele Netzwerke werden durch Firewalls geschützt. Wenn Sie Fernabfragen nutzen möchten, ist ggf. die Firewall frei zu schalten.

Die Standardports sind:
Port 2004 (TCP) für LiveViewer, Netzwerk Player, SanGuard MS Remote Control (MRC)

und für die browserbasierende Fernabfrage:
Port 2840 (TCP) für den integrierten Web-Server
Port 2841 (TCP) für den Video-Server

SanGuard PC Kits werden serienmäßig mit dem LiveViewer geliefert.



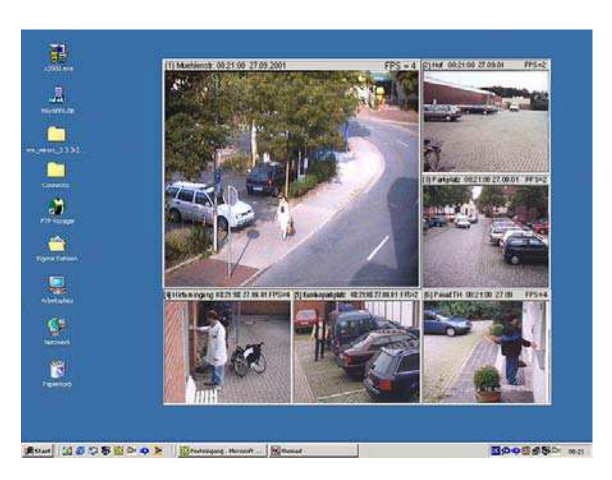
Der LiveViewer erlaubt, eine oder mehrere Kameras live über jedes TCP/IP basierende Computer-Netzwerk (wie LAN, WAN via ISDN oder DSL) abzurufen.
Der LiveViewer ist multifunktional, wie z.B. das PopUp im Alarmfall.



14. LiveViewer

Mit dem LiveViewer können Livebilder von SanGuard-Systemen ohne den Multiscreen auf dem Desktop beobachtet werden.





Die LiveViewer-Fenster sind stufenlos größenverstellbar und können an beliebiger Stelle auf dem Windows-Desktop platziert werden. Bis zu 64 LiveViewer-Fenster von bis zu 10 verschiedenen Servern können gleichzeitig aufgerufen und dargestellt werden.

Besonders interessant ist diese Funktion bei dem Arbeiten mit einem Zweischirm-System. Größen und Positionen der Fenster werden dabei gespeichert und ggf. wiederhergestellt.

Für jeden LiveViewer können außerdem Bandbreite bzw. Bildqualität individuell eingestellt werden; dies ist insbesondere bei ISDN-Verbindungen vorteilhaft.

Für die Datenübertragung kann für den LiveViewer zwischen einer MPEG-4- und JPEG- Übertragung ausgewählt werden.

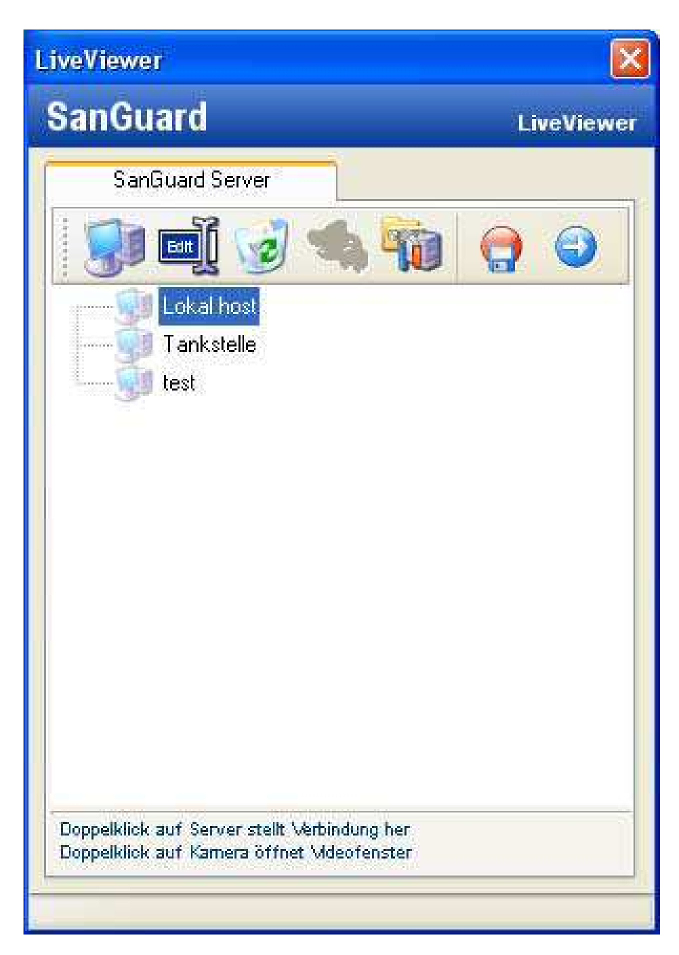
14.1.1 LiveViewer installieren und einrichten

Sie können den LiveViewer mit Hilfe der SanGuard-CD auf dem abfragenden Computer (Client) installieren. Das LiveViewer Softwaremodul ist mit auf Ihrem Rekorder vorinstalliert. Hiermit können Sie auch die Verbindungseinstellungen testen.

Der LiveViewer lässt sich nach erfolgter Installation über das Windows-Startmenü -> SanGuard -> LiveViewer aufrufen.

Nach dem Start erscheint das Fenster des Verbindungsmanagers.





Im oberen Teil des Kartenreiters „SanGuard Server“ sind die verschiedenen Funktionen über die Symbolleiste erreichbar.

Konfiguration der Verbindungsdaten

Editiert eine bestehende Serververbindung

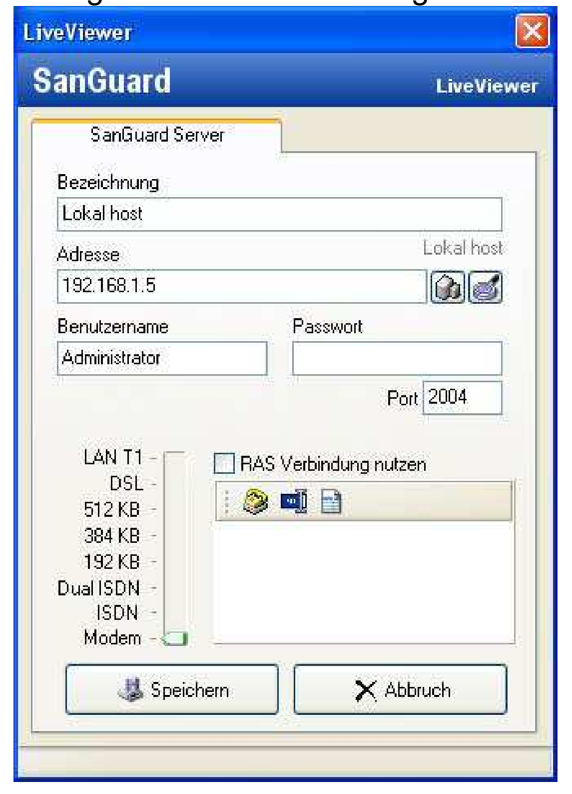
Löscht eine bestehende Serververbindung

Globale Einstellungen

Speichert die derzeit benutzten Kameras und erzeugt eine Verknüpfung dazu auf dem Desktop

Öffnen bzw. Konfigurieren der „gespeicherten“ Kameras

Konfiguration der Verbindungsdaten:



Hier werden alle Angaben, die zur Verbindungsaufnahme mit dem Remote System benötigt werden, eingegeben.

Die Bezeichnung ist frei wählbar; in das Adressfeld muss der SanGuard-Server Name oder dessen IP-Adresse eingetragen werden.

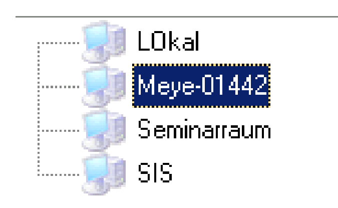
Wenn immer der gleiche Benutzer angemeldet werden soll, kann hier der Benutzername und das Passwort eingegeben und die Verbindungsgeschwindigkeit eingestellt werden.

Falls Sie eine Einwahlverbindung (ISDN, Modem, VPN) benutzen wollen, muss die Option „RAS Verbindung benutzen“ ausgewählt werden. Näheres hierzu erfahren Sie in Kapitel 20.1.3 auf Seite 168

Gezielte oder automatische Suche nach verfügbaren SanGuard-Servern.



Vordefinierte Verbindung herstellen:



Nach einem Doppelklick auf die Verbindung erscheinen in der Baumstruktur die zur Verfügung stehenden Kameras.

Durch Doppelklick auf eines der Kamerasymbole öffnet sich das LiveViewer- Fenster.

Für jede Kamera kann ein solches Fenster geöffnet werden. Zu beachten ist dabei, dass bei einer Modem- oder ISDN- Verbindung die Darstellung mehrerer Fenster zu jeweils sinkenden Bildraten führen kann.

Nach Eingabe der Bezeichnung, Adresse, Benutzername und Passwort und Übernahme der Einstellungen mit Speichern, kann per Doppelklick auf die Bezeichnung die Verbindung aufgebaut werden. Es erscheint ein Login-Fenster. Nach Eingabe des Passworts werden die Kameras des jeweiligen Rekorders aufgelistet. Per Doppelklick auf einen Kameranamen wird das Livebild in einem eigenen Fenster dargestellt.

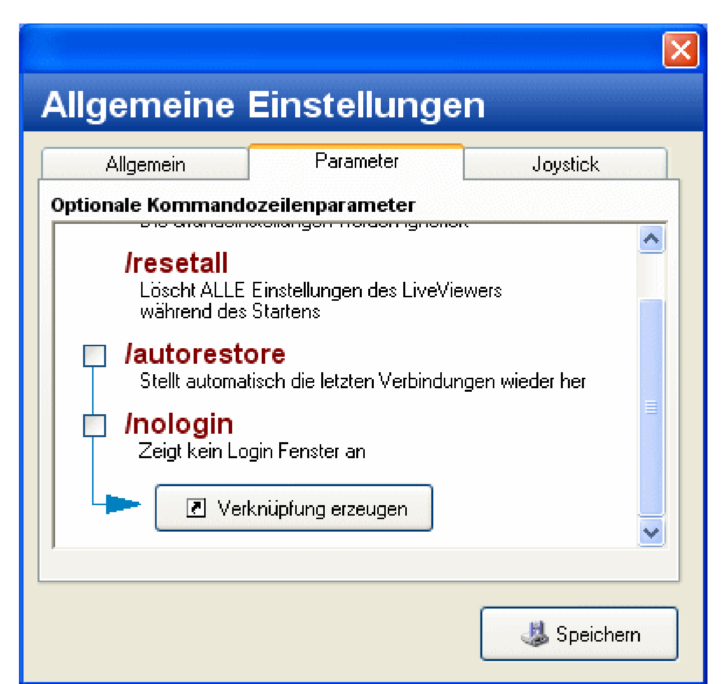
Allgemeine Einstellungen:



Durch Klick auf das Symbol gelangen Sie zu den „Allgemeinen Einstellungen" des LiveViewers.

Hier können Sie die Sprachdatei und Passwort eingeben.

Außerdem wird hier festgelegt, ob alle LiveViewer-Fenster immer im Vordergrund gezeigt werden sollen.



Nach einem Mausklick auf „Parameter" erhalten Sie eine Übersicht der unterstützten Parameter für die Programmstart-Automation.



PTZ-Kameras können auch im LiveViewer per Joystick gesteuert werden.

Die Einstellungen werden dazu hier vorgenommen.

14.1.2 LiveViewer-Fenster verwalten

Das LiveViewer Symbol wird im System-Tray angezeigt: . Per rechter Maustaste lässt sich das LiveViewer-Kontext-Menü öffnen:





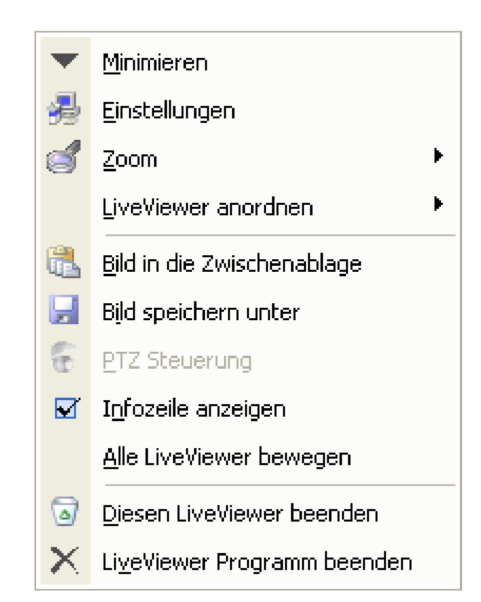
Hier können verschiedene Funktionen vom LiveViewer aufgerufen werden:

- das Login Menü
- aktive LiveViewer anzeigen
- alle LiveViewer-Fenster anzeigen
- minimieren
- automatisch anordnen
- schließen.

14.1.3 LiveViewer Einstellungen eines LiveViewers



Mit einem Rechtsklick in ein LiveViewer-Fenster erscheint das Kontextmenü.



Minimieren: Fenster, die minimiert wurden, können über einen Rechts-Klick auf das Symbol im System-Tray und der Auswahl „Alle LiveViewer anzeigen“ wiederhergestellt werden. Dieses kann auch automatisch über die PopUp-Funktion (siehe weiter unten) erfolgen.

Einstellungen werden weiter unten ausführlich beschrieben.

Zoom: Hier kann eine LiveViewer-Fenstergröße von 33% bis 200% ausgewählt werden.

LiveViewer anordnen erlaubt eine einfache Anordnung auf dem Windows Desktop.

Bild kann gespeichert werden in die Zwischen-ablage oder als Datei

PTZ Control. Aufruf der PTZ Kontrollbox zur Fern-steuerung von Dome-Kameras.

Infozeile anzeigen: Schaltet die Infozeile mit Kame-raname und FPS an/aus.

Alle LiveViewer bewegen: Wenn ausgewählt, dann können alle Fenster im Verbund verschoben werden.

LiveViewer Programm beenden: Es wird das Programm beendet.

Diesen LiveViewer beenden: Es wird nur das ausgewählte LiveViewer-Fenster geschlossen.

14.1.4 LiveViewer Einstellungen Video

In diesem Menü stellen Sie die Art der Übertragung, die „Soll“ Bildwiederholungsrate (ips) und die Qualität ein.

Die Standard Übertragungsart ist MPEG 4 und bietet hohe Bildwiederholungsraten bei niedriger Bandbreite.



JPEG: Bei der Auswahl dieser Option werden Einzelbilder in hoher Bildqualität übertragen. Dies erfordert aber auch eine höhere Netzwerk-Bandbreite.

Zur Verminderung der benötigten Bandbreite kann hier der Graustufenmodus erzwungen werden.

Die dargestellte Bildqualität kann durch Aktivieren der Kantenglättung verbessert werden (Blockartefakte der JPEG / MPEG-Kompression werden reduziert).
Mit einem Klick



auf kann eine Verknüpfung für das aktuelle Videofenster auf dem Desktop abgelegt werden





Um die Größe des Videobildes und damit auch die Qualität des Videobildes zu ändern, muss CTRL und Z gleichzeitig gedrückt werden. Es ertönt ein Piepsen. Dies ist das Zeichen, dass die Umstellung erfolgt ist. Im Einstellungsmenü der Videofenster erscheint dann der zusätzliche Menüpunkt „Größe".

Drückt man wieder CTRL und Z gleichzeitig, ist der Eintrag „Größe" wieder aus dem Einstellungsmenü verschwunden, die Größeneinstellung bleibt aber erhalten.

Achtung: Durch Veränderung der Bildgröße wird auch die Netzwerklast erhöht!

14.1.5 LiveViewer Ereignismeldung Einstellungen



Der LiveViewer kann Ereignisse, die von SanGuard übermittelt werden, durch ein PopUp-Fenster und/oder Sound melden.

Aktivieren Sie dazu das entsprechend zu überwachende Ereignis und die Aktion (PopUp bzw. Sound).

Bei PopUp kann eine Zeit eingestellt werden, nach der das LiveViewer-Fenster automatisch wieder minimiert wird.

Bei Sound kann eine WAV-Datei ausgewählt werden, die im Ereignisfall abgespielt wird.

14.1.6 LiveViewer IO Relais Fernsteuerung Einstellungen



Mit dem LiveViewer lassen sich Relais fern betätigen. Jeder LiveViewer kann bis zu 8 verschiedene Relais schalten, wenn dieses in den Einstellungen des SanGuard-Systems freigegeben wurde (siehe Kapitel 10.8.7.2 auf Seite 109). Die Schaltdauer wird ebenfalls dort eingestellt.

Die Zuordnung der einzelnen Schalterknöpfe zu den Relais erfolgt mittels Drag and Drop.

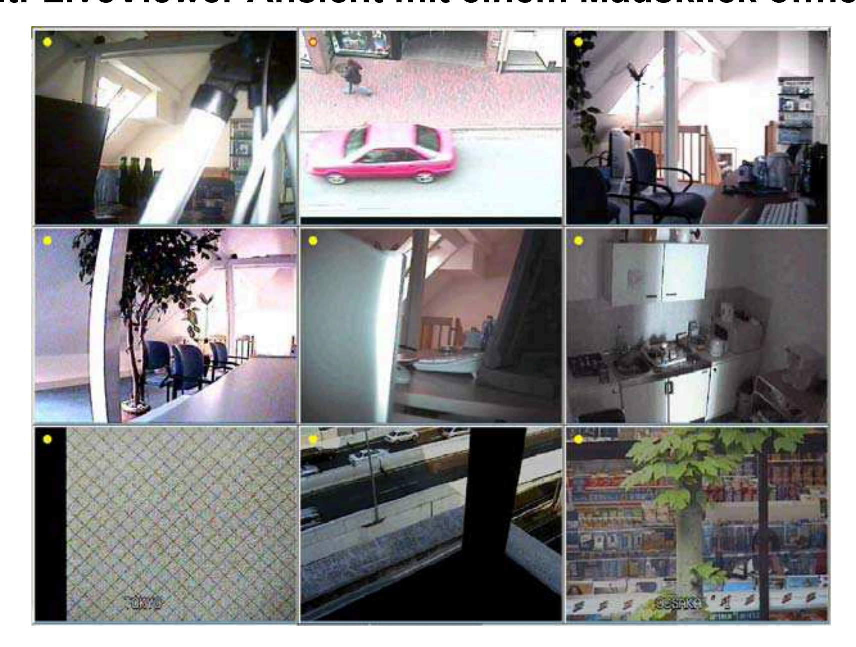
Ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste den jeweiligen Button zum „Output“. Damit wird eine Verknüpfung hergestellt.

In dem LiveViewer wird dann eine Schaltleiste eingeblendet. Per Mausklick auf den Button können die Relais fern betätigt werden. Bei einer erfolgreichen Tastung leuchtet der Schaltbutton gelb auf.





14.1.7 Multi-LiveViewer Ansicht mit einem Mausklick öffnen



Öffnen Sie den LiveViewer und erstellen Sie, wenn nicht schon geschehen, eine funktionierende Verbindung her.

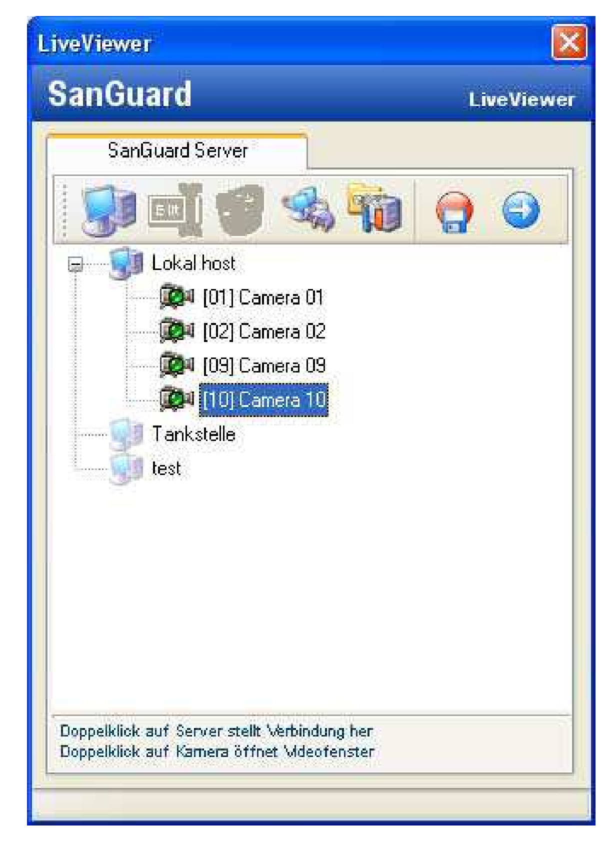
Rufen Sie dann in bekannter Weise die Kameras auf dem Server, die Sie beim nächsten Start des LiveViewers aufgerufen haben möchten, auf.

Dies können auch Server an verschiedenen Standorten sein. Die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Server ist auf 10 begrenzt.

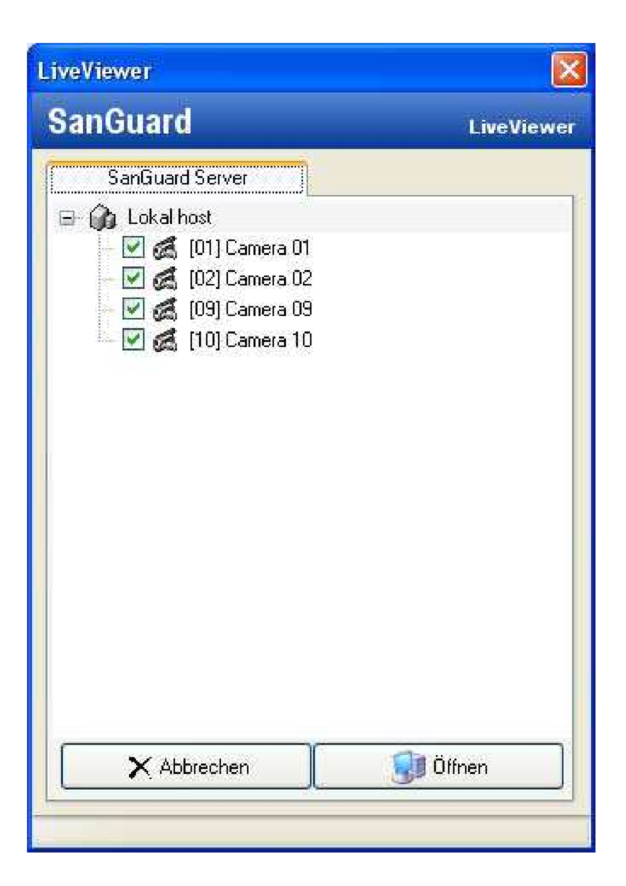
Öffnen Sie die Kameras und ordnen Sie sie wie gewünscht auf Ihrem Bildschirm an.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um die aktiven Kameras beim nächsten Mal wiederherzustellen und bestätigen Sie den Dialog, um eine Verknüpfung auf dem Desktop erzeugen zu lassen.

Beenden Sie danach den LiveViewer über das Dialogfeld im System-Tray.







Doppelklicken Sie auf die neu erzeugte Verknüpfung auf dem Desktop, und es werden alle Fenster dargestellt.

Zum Verwalten der automatischen Wiederherstellung klicken Sie im Login-Fenster auf dieses Symbol, und es öffnet sich folgendes Menü.

Aus den zuvor ausgewählten Kameras können Sie nun die nicht mehr gewünschten Kameras abwählen und nur noch die restlichen anzeigen lassen.



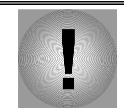
15. Der Netzwerk-Player (MultiPlayer)

Wenn SanGuard mit mehreren Systemen zur Videoaufzeichnung eingesetzt wird, kann sich die Abfrage der aufgezeichneten Videodaten je nach Anzahl der SanGuard-Server schnell als sehr aufwendig und zeitraubend darstellen.

Damit die Videodaten aller Server zeitsparend und zentral ausgewertet werden können, wurde der Netzwerk-Player entwickelt.

Der Netzwerk-Player ist im Aufbau identisch mit dem SanGuard-Player.

Im Gegensatz zum lokalen SanGuard -Player ist die Synchronwiedergabe nicht möglich, wohl aber die gleichzeitige Wiedergabe von mehreren Videos.



Wichtig
Voraussetzung für die Fernabfrage ist, dass der betreffende Server für die Fernabfrage auch lizenziert wurde.

Alle Funktionen des Players finden Sie unter Kapitel 11.2 auf Seite 112 ff
beschrieben.

15.1.1 Installation des Netzwerk-Player

Sie können den Netzwerk-Player mit Hilfe der SanGuard-CD auf dem abfragenden Computer (Client) installieren.

Beim Start des Programms erscheint das Fenster des Verbindungsmanagers, welcher schon im vorherigen Kapitel erklärt wurde.

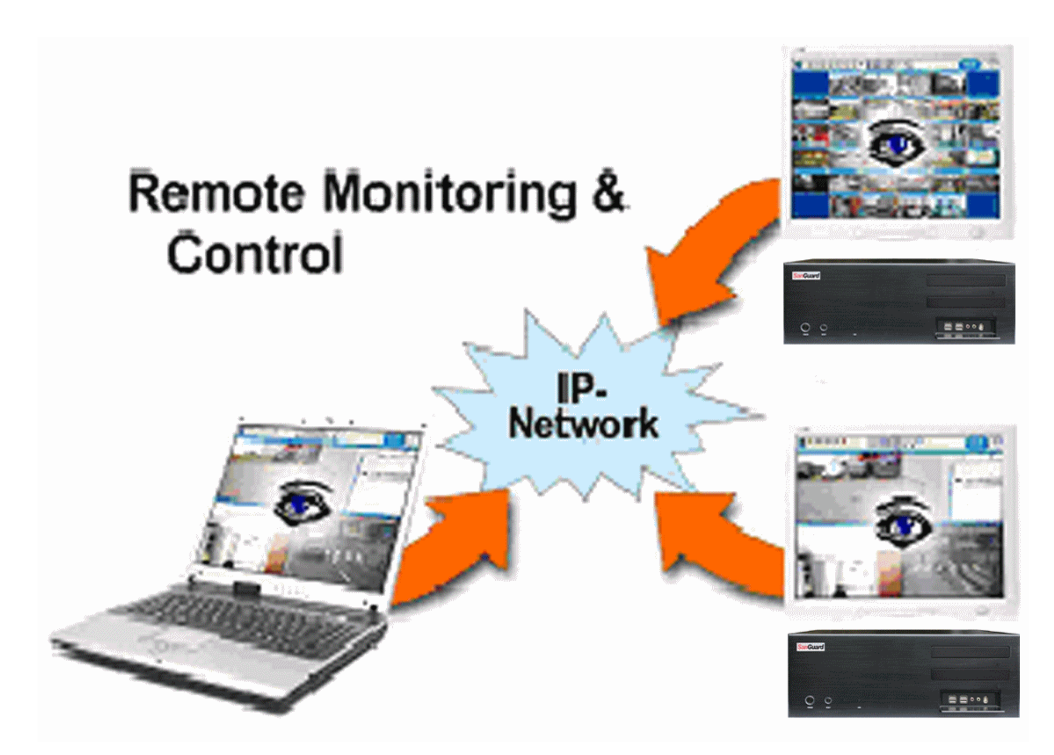


16. SanGuard MultiScreen Remote Control (MRC)

SanGuard MultiScreen Remote Control dient zur Fernbedienung eines SanGuard-Rekorders. Diese Lizenz ist im Basis-Paket bereits enthalten. Nach der Installation von der SanGuard-CD muss man eine Verbindung zu dem zu konfigurierenden SanGuard-Server aufbauen und danach wie gewohnt die Konfiguration des Servers durchführen.

Starten Sie das Programm SanGuard Remote Control im Programme-Menü.

Wählen Sie einen SanGuard Server im Dialogmenü aus. Der Verbindungsaufbau erfolgt analog zur Anmeldung an einen MultiScreen (s. Kapitel 9.1.2 Seite 31) über den Button 





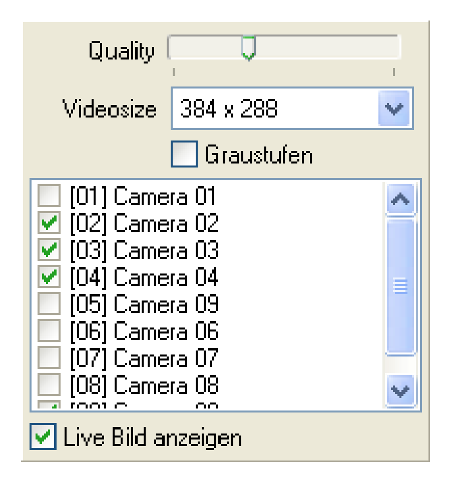


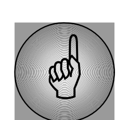
Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau erscheint der MultiScreen des angewählten Systems.

Sie haben nun die Möglichkeit, wie gewohnt das SanGuard System aus der Ferne zu konfigurieren.



Das Symbol im MultiScreen signalisiert die Verbindung zu dem anderen Server. Durch Anklicken auf dieses Symbol können Sie die Live-Darstellung der angeschlossenen Kamera aktivieren und optimieren.
Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Geschwindigkeit der Live-Bildübertragung von der Bandbreite des Netzwerkes abhängig ist.





Hinweis
Um nun wieder auf den MultiScreen des lokalen Systems zu gelangen, genügt es die Anmeldung zum Localhost Direct durchzuführen.



17. Fernabfrage mit einem Browser

In SanGuard ist ein Web- und Videoserver integriert. Über diese Server können Live Kameras und aufgezeichnete Videos Web-basierend fern abgefragt werden. Aus Sicherheitsgründen sind beide Server bei der Erstinstallation deaktiviert. Wenn Sie den Web- und Video-Server nutzen wollen, müssen Sie diese zuerst aktivieren (☞ Kapitel 10.8.1, Seite 89)

Der Web-Server ist für die Bereitstellung der HTML-Seiten verantwortlich, über Videoserver werden die Live-Bilder und die aufgezeichneten Videos verfügbar.

Der Aufruf für die Kameraabfrage erfolgt im Browser über das HTTP-Protokoll.

Aufrufsyntax: http://[IP-Adresse oder Rechnername]:2840

2840 steht dabei für den eingestellten Port des Webservers.

Beispiel: http://127.0.0.1:2840

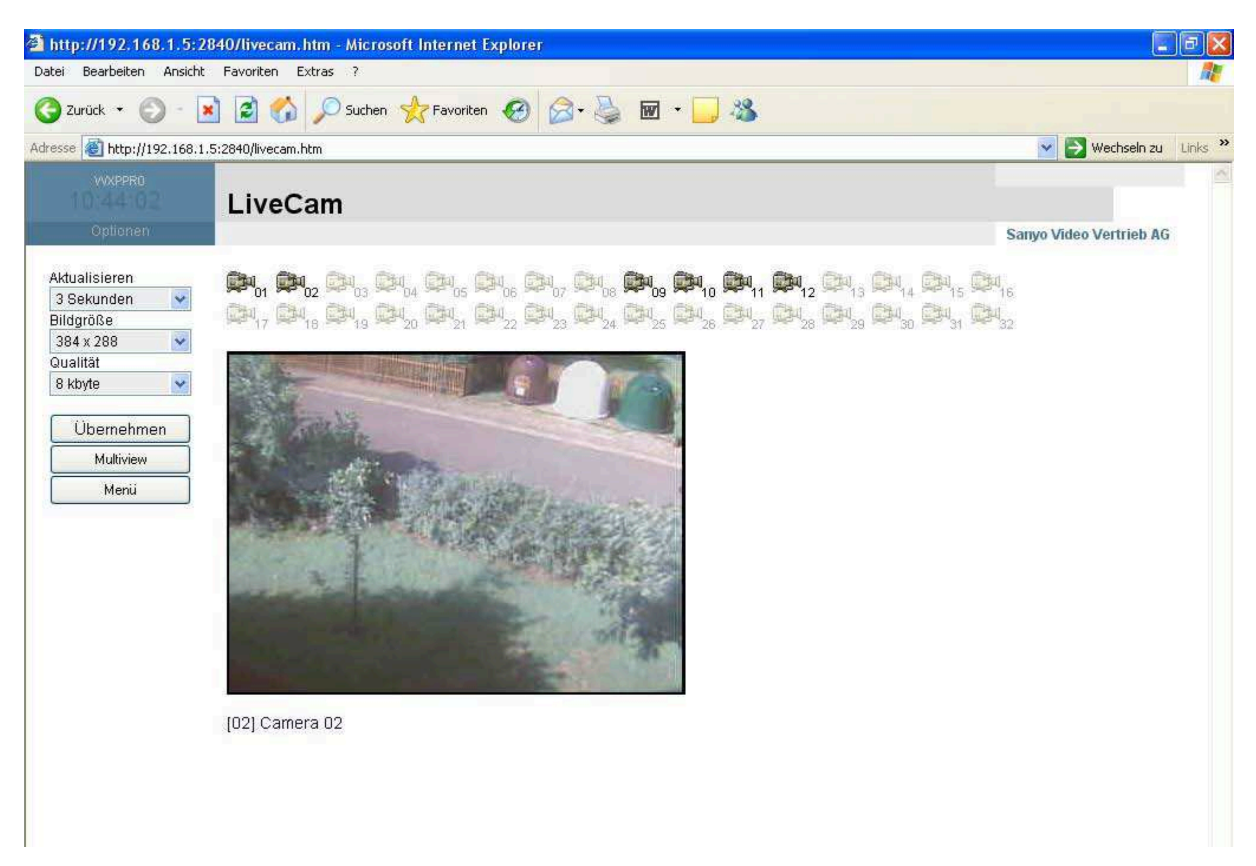
Nach dem Start des Internetbrowsers, der Eingabe der Adresse des abzufragenden Rekorders und nach Eingabe des Logins gemäß der Benutzerverwaltung wird die LiveCam-Startseite aufgerufen.

17.1.1 LiveCam Einzelkamera abfragen

Sie können Live Kameras von einer Station aus abfragen und einzeln anzeigen. Dabei können die Videogröße, Bild- Wiederholungsrate und Bildqualität eingestellt werden. Die Livebild-Anzeige wird automatisch aktualisiert.

Wenn die aufgerufene Kamera eine PTZ Kamera ist und das Protokoll von dem SanGuard Rekorder unterstützt wird, kann diese auch ferngesteuert werden.

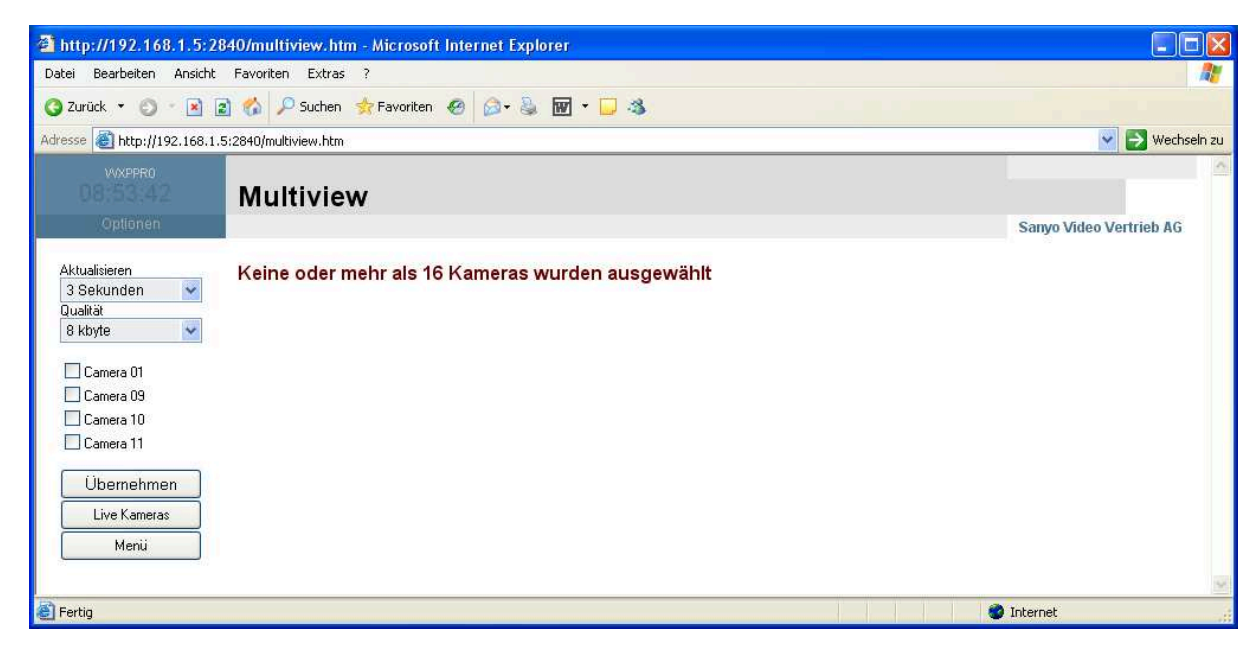




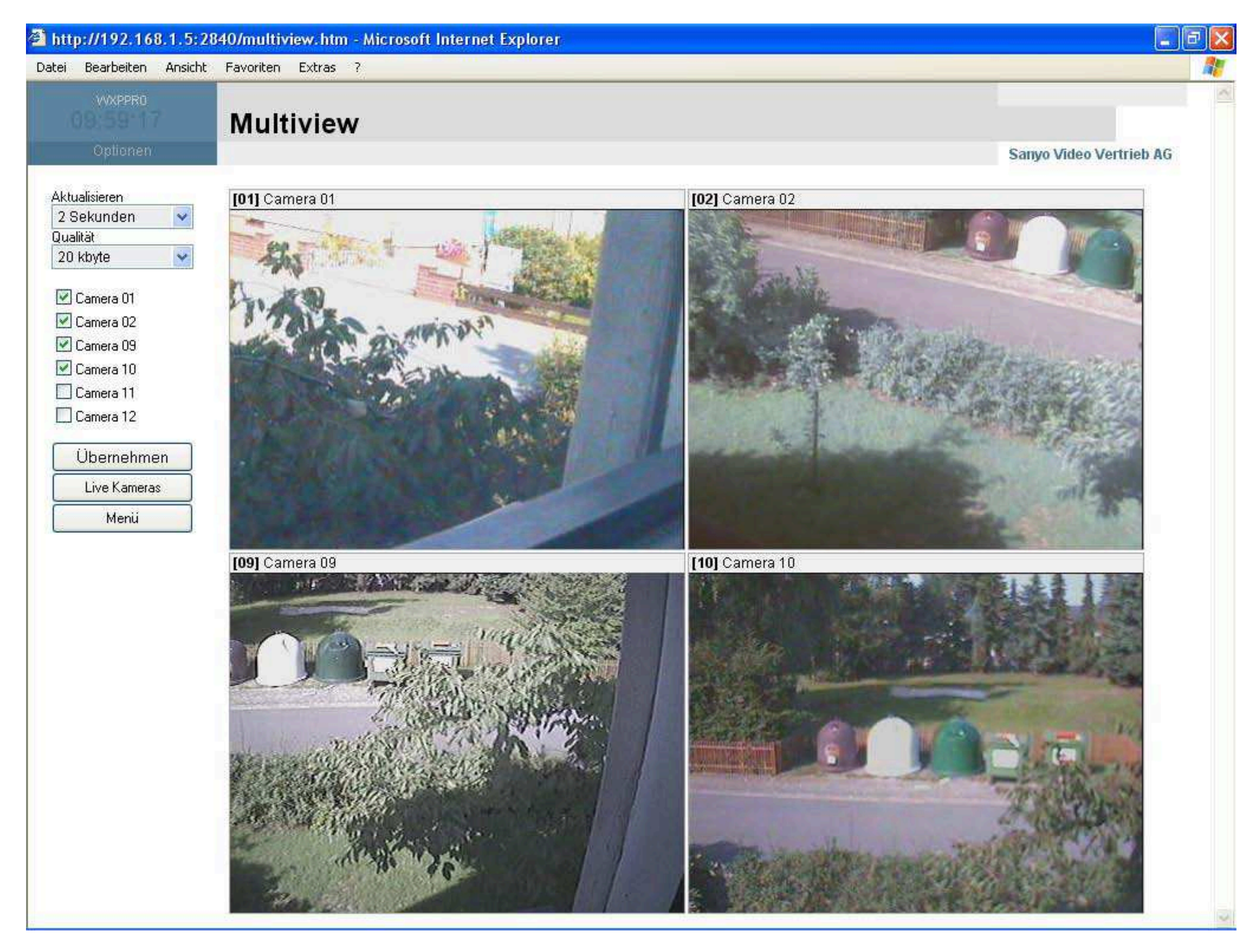
17.1.2 Mehrfachkameras abfragen

Bei der Multiview-Ansicht bekommt man für die Darstellung die Kameras angeboten, die in den „Erweiterten Kernel-Einstellungen" im Bereich „Fernzugriff" im Untermenü „Videoserver" im Dienste Menü von SanGuard freigegeben worden sind.

Weiter kann die Bild-Aktualisierungs-Rate und die Bildqualität eingestellt werden. Über die Bildqualität kann das zu übertragende Datenvolumen an die Übertragungsleitung angepasst werden.

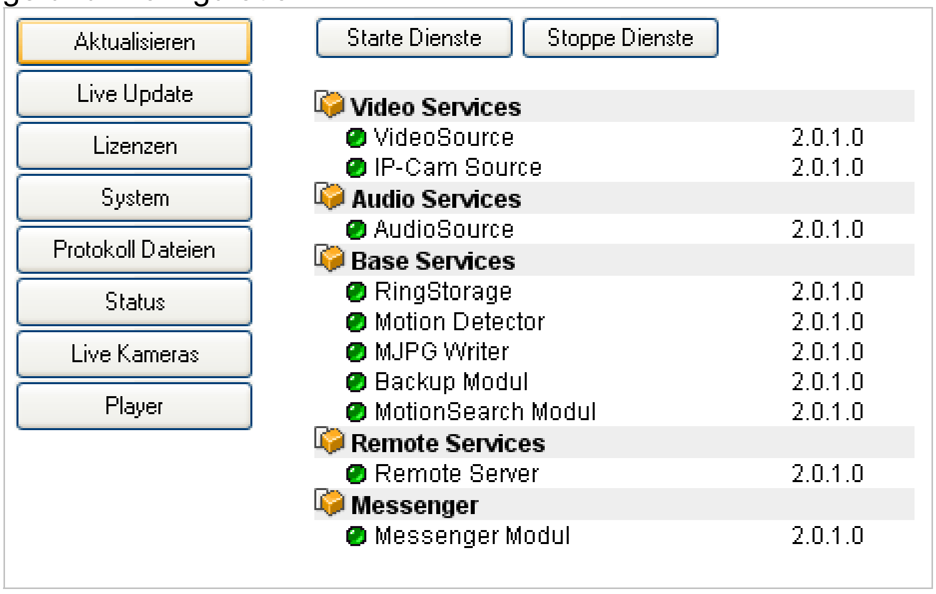






17.1.3 Menü

Durch einen Klick auf Menü gelangt man zu den Systemeinstellungen für den Live-Fernabfrage und -Konfiguration.

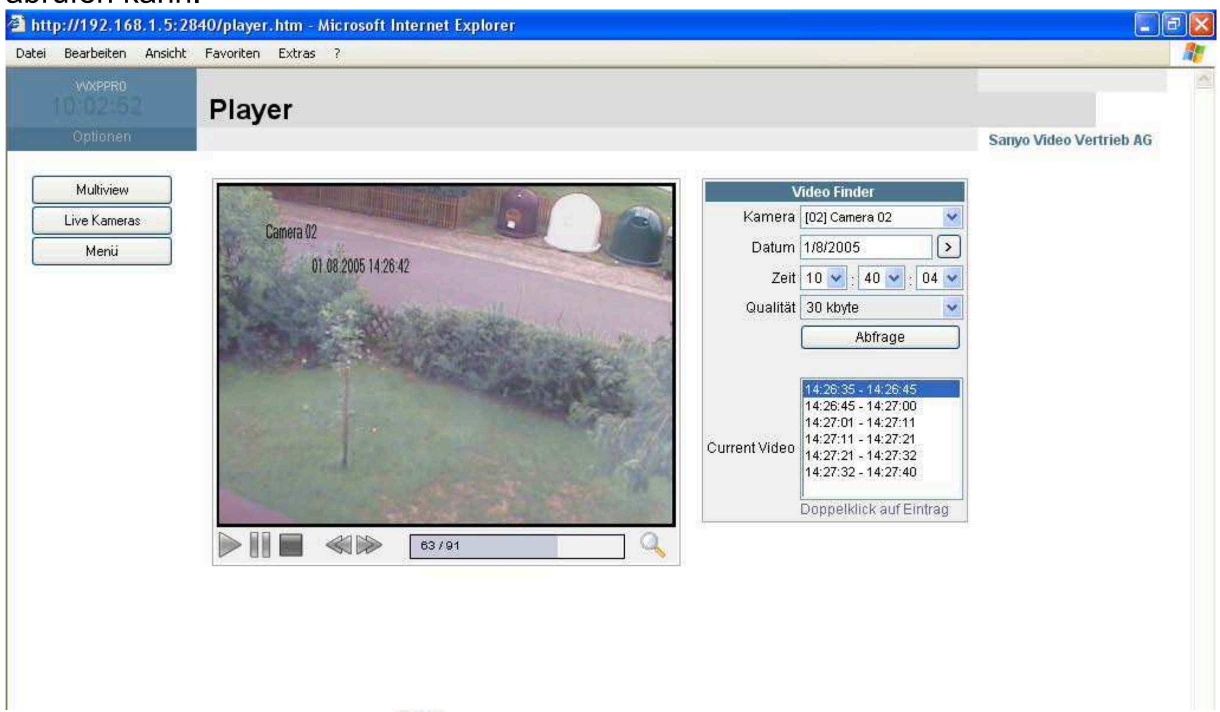


Die Einstellungen und Berichte gleichen denen in den Einstellungen vom MultiScreen und in den SanGuard-Diensten.



17.1.4 Wiedergabe

Durch einen Klick auf Player wird die Wiedergabe nach der Eingabe der Kamera, Datum und Uhrzeit aktiviert. Auch hier kann man die gewünschte Qualität einstellen. Es wird eine Playliste von Videos angezeigt, die man per Doppel-Mausklick sofort abrufen kann.



Per Klick auf das Symbol kann ein Snapshot erzeugt werden; per Rechtsklick auf das Bild kann dieses gespeichert bzw. gedruckt werden.



Dieses Bild zeigt einen Bildausschnitt des obigen Bildes.



18. Besondere Funktionen

18.1. Tastatur Short-Cuts

Über die direkte Tastatureingabe (Short-Cuts) können einige Funktionen direkt aufgerufen werden.

Tastatureingabe	Funktion
CTRL-D	alle Kameras vom Desktop entfernen
CTRL-H	Aufruf der Hilfe-Funktion
CTRL-L	Direkter Login-Aufruf
CTRL-T	Aufruf Direct Translator

18.2. Direct Translator



Mit dem Direct Translator können neue Sprachen erstellt oder der gesamte SanGuard Dialog verändert werden.

Eine Dokumentation zur Bedienung des Translators ist auf Anfrage erhältlich.

18.3. Wasserzeichen

Alle vom SanGuard-Player exportierten JPEG-Bilder sind ab der Version 2.0.0.3 durch ein Wasserzeichen geschützt. Es kann somit nachträglich die Echtheit des Bildes verifiziert werden. Dazu dient das Programm PIC-Validator, das sich auf der SanGuard-CD im Verzeichnis „\setupdata\Extras\“ befindet.





Das Programm PIC Validator prüft die JPEG Datei. Ist diese mit einem SanGuard System erstellt und nicht manipuliert worden, wird die Bild-Authentität durch VALID angezeigt.

Wurde das Bild nicht von einem SanGuard System erstellt bzw. manipuliert, wird dies durch INVALID angezeigt.

18.4. Telefonsupport und Informationen aus dem Internet

Sie erhalten mit einem SanGuard-Rekorder nicht nur einen professionellen Digitalen Video-Rekorder DVR, sondern auch professionelle Unterstützung wenn mal etwas nicht so läuft wie Sie es sich vorgestellt haben. Unser Support Team besteht aus geschulten und kompetenten Mitarbeitern, die Ihnen bei der Lösungssuche zu Ihrem Problem schnell und sicher zur Seite stehen werden.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass es für jeden Supportmitarbeiter immer wieder eine neue Herausforderung bedeutet, eine Fehlersuche und deren Lösung über das Telefon herbeizuführen. Sie können erheblich zur schnellen Behebung des Problems beitragen, wenn Sie eine klare Schilderung der Situation abgeben und eventuell mitteilen können, welche Schritte vor Eintreten der Störung von Ihrer Seite unternommen wurden.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass manchmal wichtige Hinweise nicht gegeben werden, weil diese für unwichtig erachtet werden oder weil der Kunde befürchtet, etwas falsch gemacht zu haben, wodurch das System vielleicht beschädigt wurde. Sie können durch Einstellungen im SanGuard-Rekorder keine Zerstörung des Systems herbeiführen. Bitte schildern Sie daher genau, wie es zu der Störung kam.

Für SanGuard-Rekorder wird eine Support Datenbank eingerichtet, die es Ihnen als Benutzer ermöglicht, im Internet nachzusehen, ob das von Ihnen festgestellte Problem bereits bekannt ist und wie es behoben werden kann.



19. Lizenzierung / Aktivierung von Komponenten

19.1. Allgemeines zur Lizenzierung und Aktivierung

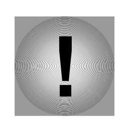
Mit der Lieferung einer SanGuard Hardware-Erweiterungskomponente erhalten sie eine Diskette mit einem Lizenzschlüssel. Über diese Diskette können Sie Ihre Software zur mitgelieferten Hardware aktivieren.

Zur Lizenzierung muss die neue Komponente in Ihrem System bereits installiert sein. Steht kein Diskettenlaufwerk zur Verfügung, kann die Lizenzen auch manuell eingegeben werden.

Der Lizenzschlüssel ist ein 56-stelliger Code, der an die Hardware gebunden ist.

Wenn Sie das System erweitern, zum Beispiel durch EX-4, EX-IO oder EX-IP Module, erhalten Sie bei der Lieferung einen Aktivierungsschlüssel (siehe Kapitel 19.3 auf Seite 164).

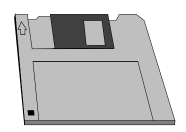
Ein Aktivierungsschlüssel ist nicht an eine Hardware gebunden und dient zur Einbindung einer Erweiterung in ein System. Aus einem Aktivierungsschlüssel wird bei der Aktivierung ein Lizenzschlüssel, der dann an eine Hardware gebunden ist.



Wichtig:
Achten Sie bei der Aktivierung darauf, welcher Hardware Sie einen Aktivierungsschlüssel zuordnen. Diese Zuordnung ist nachträglich nicht mehr veränderbar!



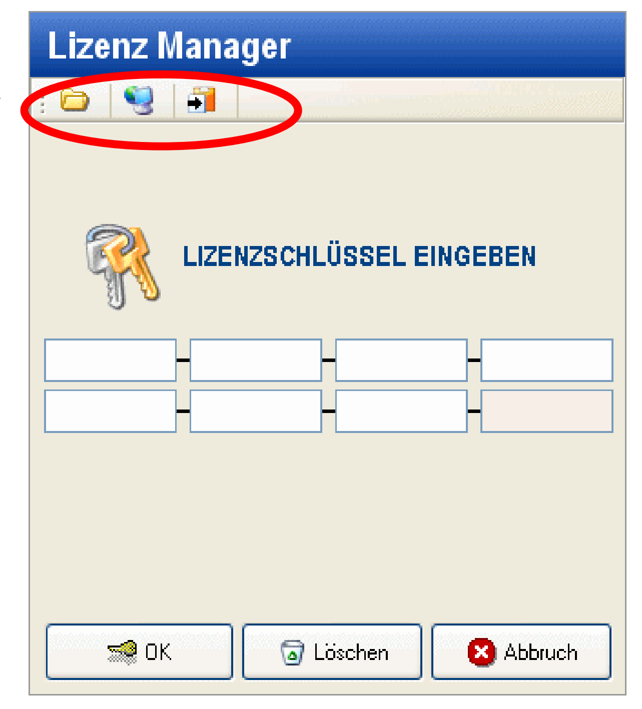
19.2. Lizenzierung einer Hardware-Komponente



Wenn Sie SanGuard starten, erhalten Sie die Meldung, dass keine Lizenz für SanGuard gefunden werden konnte.

Klicken Sie auf Button „Lizenz eingeben“

Mit einem Klick auf das linke Ordnersymbol erscheint das Fenster, das die Auswahl des Speicherortes der Lizenzdatei ermöglicht.



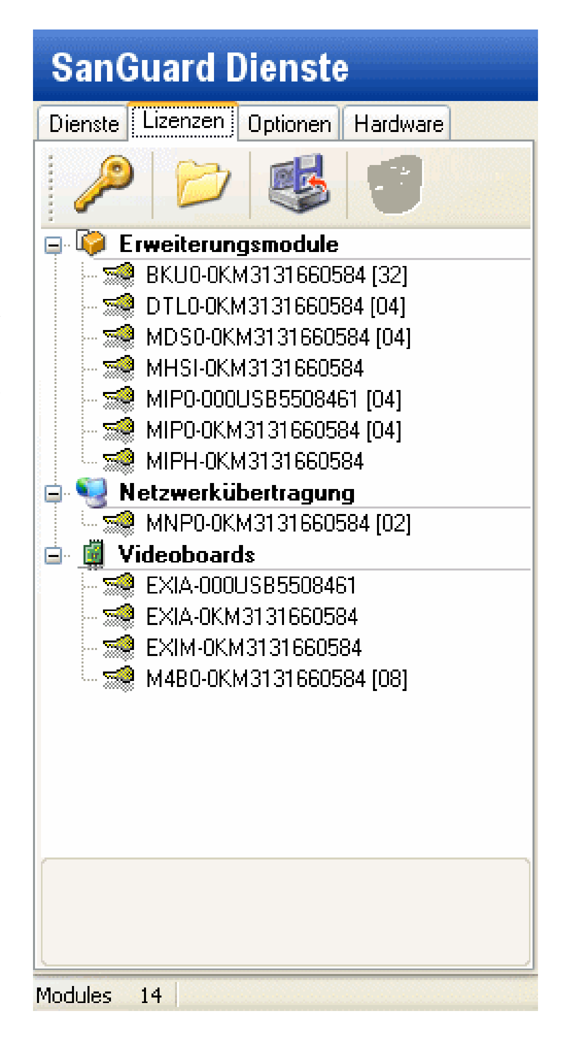
Wenn die Lizenz auf Diskette vorliegt, muss auf das Diskettenlaufwerk A:\ gewechselt werden und die dort gespeicherte Lizenzdatei ausgewählt werden.

Alternativ kann der Lizenzschlüssel manuell eingegeben oder (bei bestehender Internetverbindung) Online (über das Internetsymbol) angefordert werden.

Nachdem die Lizenz importiert bzw. eingegeben ist, muss SanGuard neu gestartet werden.

Bei Verwendung mehrerer Videobords oder weiterer Optionen müssen nacheinander alle Lizenzen eingespielt

werden.



Die Anzeige der installierten Lizenzen erfolgt mit einem Klick auf den Kartenreiter 🗀 Lizenzen im SanGuard Dienste Menü. Dort werden alle Boards, Erweiterungen und die dazugehörigen Lizenzen angezeigt.

19.3. Aktivierung von Erweiterungen

Mit dem Erwerb von zusätzlichen Erweiterungsboards oder Softwareerweiterungen werden zusammen mit den Produkten Aktivierungsschlüssel geliefert. Diese werden für die Zuordnung der Erweiterungen an vorhandene Videoboards bzw. vorhandene Dongles benötigt. Bei erfolgreicher Aktivierung wird ein Aktivierungsschlüssel in einen Lizenzschlüssel umgewandelt. Der Aktivierungsschlüssel wird dabei deaktiviert und kann danach nicht für weitere Aktivierungen verwendet werden.

Die Aktivierung kann manuell oder online über das Internet durchgeführt werden.

19.3.1 Manuelle Aktivierung

Die manuelle Aktivierung erfolgt analog zu der im letzten Kapitel beschriebenen Lizenzierung.



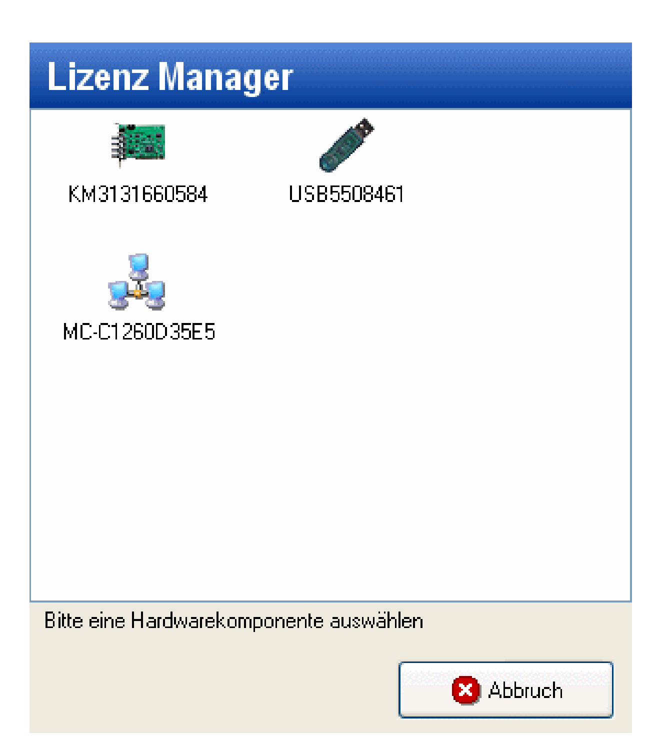
19.3.2 Online Aktivierung über das Internet



Im SanGuard DiensteMenü im Reiter 🗀 Lizenzen öffnet sich mit einem Klick auf den Schlüssel der Lizenzmanager.



Nach einem Klick auf den Aktivierungsschlüssel öffnet sich das nachfolgende Fenster mit der Hardwarezuordnung (Videoboard, Dongle).



Zuerst die Komponente (Videoboard oder Dongle) ausgewählt werden, an die die neue Komponente gebunden werden soll.

Besonders wichtig ist - insbesondere bei Multiboard-Betrieb - die korrekte Aktivierung der Anzahl der Videokanäle für jedes einzelne Videoboard!



Nach der Auswahl der Hardware muss der Aktivierungsschlüssel mit allen vom System für die Lizenzierung benötigten persönlichen Daten eingegeben werden.

Nach der Bestätigung durch einen Klick auf OK wird der Aktivierungsschlüssel geprüft und daraus ein neuer Lizenzschlüssel generiert. Dieses ist danach noch einmal zu bestätigen.

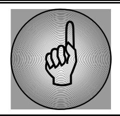
Der verwendete Aktivierungsschlüssel kann danach nicht mehr für weitere Aktivierungen verwendet werden.

In der Lizenzübersicht wird die durchgeführte Systemerweiterung angezeigt.

19.3.3 Bedeutung der Lizenzschlüssel

Lizenzschlüssel	Bedeutung
BKU…	Backup-Modul-Lizenz
EXI0…	EX-IO Board Alarmmodul Lizenz
EXIA…	EX-IO-Server Lizenz
MDS0…	Kassen-Modul-Lizenz / DataLog Modul Lizenz
MHSI…	SanGuard Shell Lizenz
MIPD…	1-Kanal IP-Kamera-Demo-Lizenz
MIP0…	IP-Kamera-Lizenz (Auflösung < 1280 x 1024)
MIPH…	IP-Kamera-Lizenz High-Resolution Kameras
MNP0…	Netzwerk Player Modul Lizenz
MVB…	Video-Mainboard Lizenz
MVD0…	Dongle SanGuard-NET

Eine zusätzliche Kameralizenz ermöglicht immer den zusätzlichen Betrieb von vier weiteren Kameras.



Hinweis
Am einfachsten geht eine Aktivierung, wenn eine Verbindung vom SanGuard-System zum Internet besteht.



20. Technischer Anhang

20.1. Netzwerkverbindungen

In den folgenden Kapiteln werden die gängigsten Netzwerk-Verbindungsarten in Bezug auf SanGuard kurz erklärt.



Die Eingabemaske der Verbindungskonfiguration ist bei allen netzwerktauglichen Modulen des SanGuard-Systems identisch. Darum wird sie in diesem Kapitel ausführlicher erläutert.
Die „Bezeichnung“ ist frei wählbar, sollte aber einen eindeutigen Bezug zu dem SanGuard-System beinhalten und aussagekräftig sein.
Was im Feld „Adresse“ einzugeben ist, erfahren Sie in den folgenden Unterkapiteln, da dieses von der verwendeten Netzwerkverbindung abhängig ist.
Wenn immer der gleiche Benutzer angemeldet werden soll, dann kann hier der Benutzername und das Passwort eingegeben werden.
Ebenso kann die Verbindungsgeschwindigkeit eingestellt werden.
Die DFÜ/RAS-Verbindung wird ab der nächsten Seite erläutert.

20.1.1 Verbindung über LAN

Der einfachste Fall einer Netzwerkverbindung ist das lokale Netzwerk (LAN):



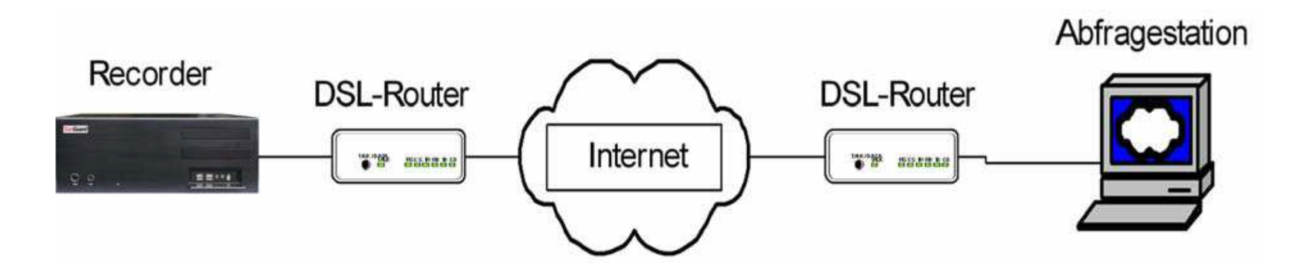
Dabei sind sowohl der SanGuard-Rekorder (Server) als auch die Abfragestation permanent über breitbandige Netzwerkstrukturen verbunden.

Da in diesen Netzwerken in der Regel eine Namensauflösung (DNS) existiert, kann in der Zeile „Adresse“ der Verbindungskonfiguration der Name des SanGuard-Systems eingegeben werden. Falls dieses wider Erwarten nicht funktioniert, tragen Sie hier die IP-Adresse ein.



20.1.2 Verbindung über DSL

DSL-Verbindungen sind von der SanGuard-Konfiguration her ähnlich dem der LAN Verbindungen. Hierbei werden aber DSL-Router benutzt, auf deren Einrichtung hier aber wegen der Vielzahl der verfügbaren Modelle nicht weiter eingegangen werden kann. Sie sollten aber beim Kauf auf die unten beschriebene Funktionalität achten.



Da diese Verbindung übers Internet hergestellt wird, empfehlen wir Router, die eine eingebaute Firewall beinhalten, zu nutzen. Außerdem muss der Router auf der SanGuard-Seite ankommende Anfragen weiterleiten können (Port-Weiterleitung / Port Forwarding), damit SanGuard diese entsprechend beantworten kann.

Falls der DSL-Anschluss keine statische IP-Adresse besitzt (z.B. wechselt die IP-Adresse bei T-DSL mind. alle 24 Stunden), könnte ein Dienst wie DynDNS (Dynamic DNS) (zum Beispiel www.dyndns.org) in Anspruch genommen werden, welcher in der Regel kostenlos ist. Ideal wäre demnach auch die Unterstützung des DynDNS-Dienstes durch den verwendeten Router.

Bei der Abfragestation ist in der Zeile „Adresse" der Verbindungskonfiguration die statische IP-Adresse oder ggf. der DynDNS-Name (z.B. meinefirma.dyndns.org) einzutragen.

20.1.3 Verbindung über ISDN/Modem

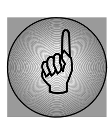
Um Bilder über ISDN/Modem (auch GSM) von einem SanGuard-Rekorder (Server) abfragen zu können, müssen sowohl der abfragende Computer als auch der Server für diese DFÜ / RAS - Verbindung (Remote Access Services) eingerichtet sein. Da diese unterschiedlich ist, wird im Kapitel 0 die Servereinrichtung und im Kapitel 20.1.3.2 die Einrichtung er Abfragestation beispielhaft auf einem Windows XP System erläutert.

Server
192.168.28.1





In der Beschreibung wird davon ausgegangen, dass eine ISDN-Karte oder ein Modem, also ein funktionierendes DFÜ/RAS-Gerät angeschlossen, eingerichtet und funktionsbereit ist.



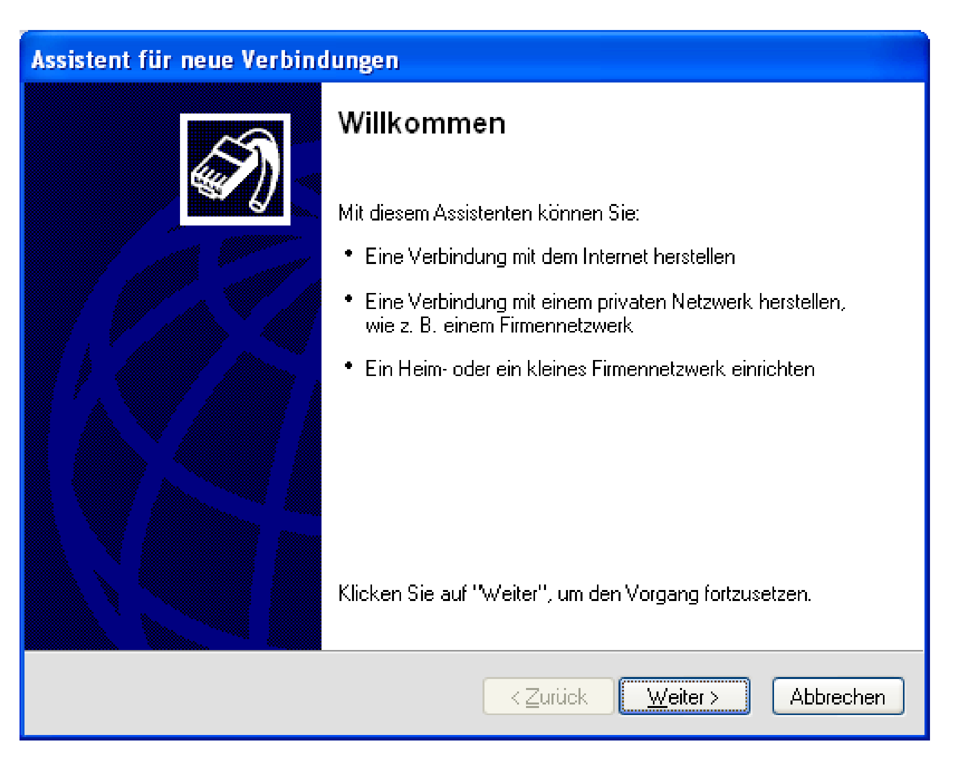
Hinweis
Bitte beachten Sie, dass eine Einwahl nur möglich ist, wenn Server und Abfragestation den gleichen Gerätetyp verwenden. Wenn also der Server z.B. nur für ISDN eingerichtet ist, dann wird eine Abfragestation, die nur mit einem (GSM-) Modem ausgestattet ist, keine Verbindung ermöglichen.

20.1.3.1 DFÜ/RAS Server einrichten

Über Start -> Systemsteuerung -> Netzwerkverbindungen gelangen Sie in den Bereich Netzwerkverbindungen für die Einrichtung einer DFÜ/RAS-Verbindung.



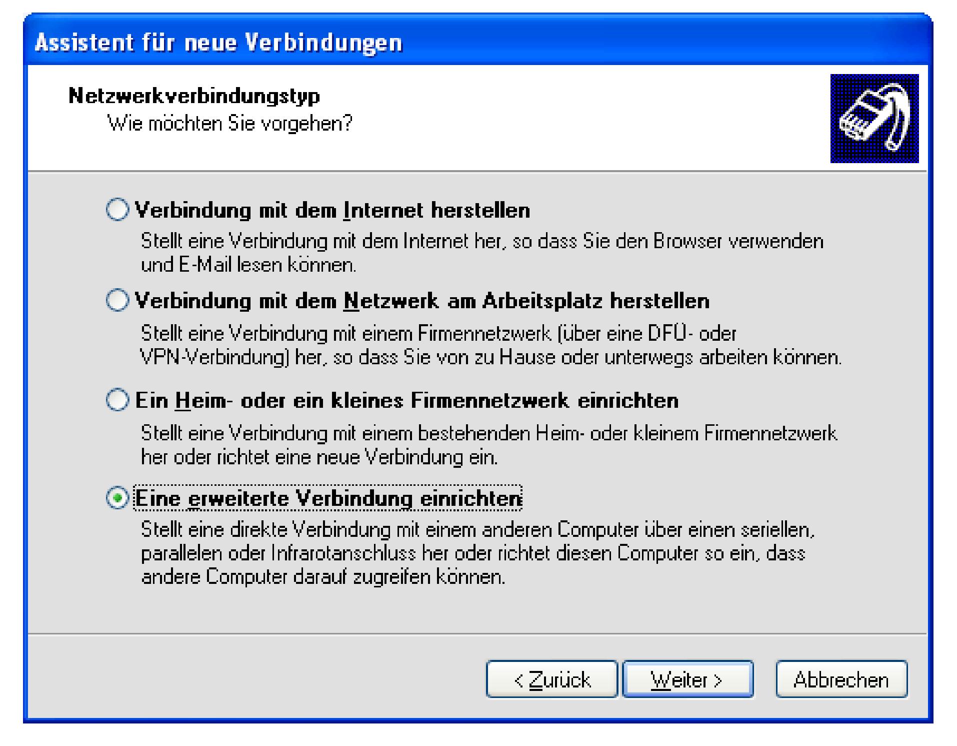
Wählen Sie den Punkt „Neue Verbindung erstellen“ aus.



Es erscheint der „Assistent für neue Verbindungen“.

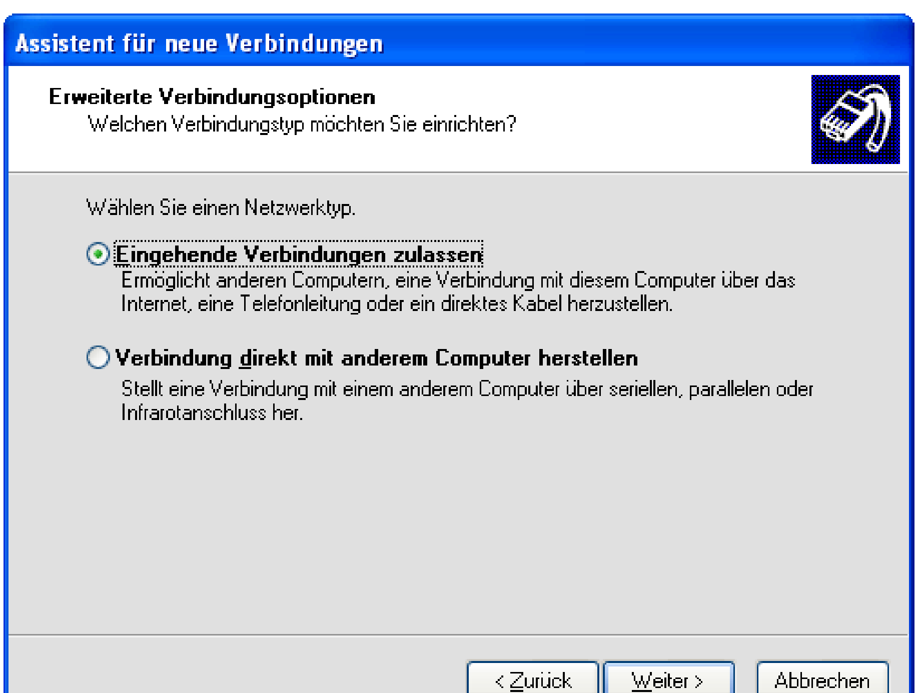
Klicken Sie auf Weiter





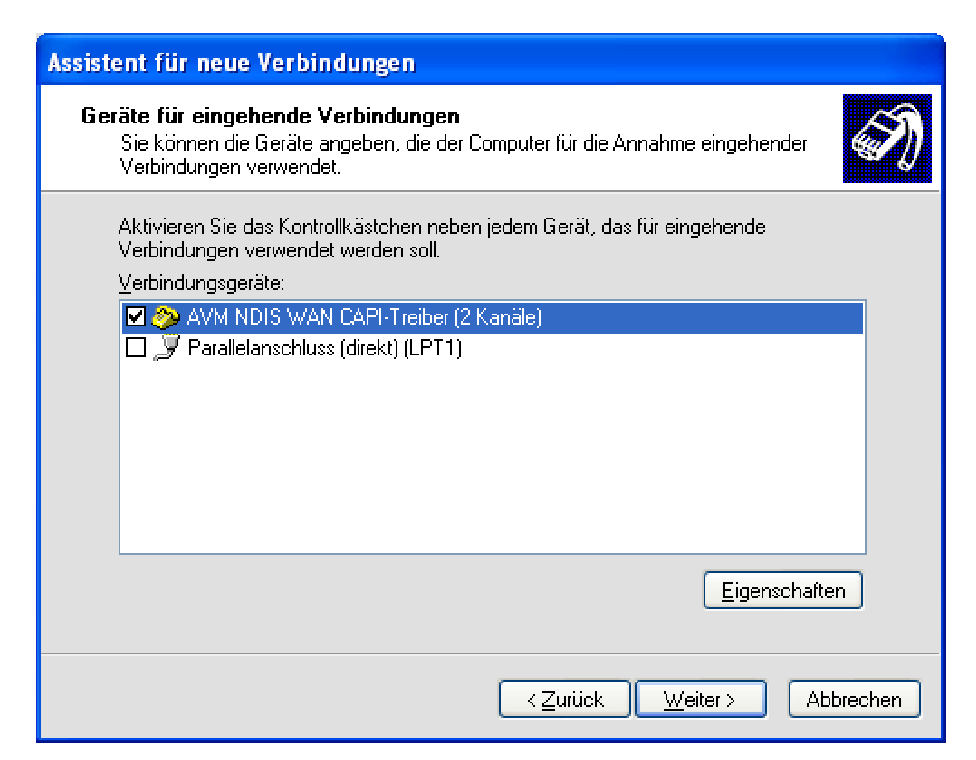
Wählen Sie nun „Eine erweiterte Verbindung einrichten“ und klicken auf Weiter

Bei Windows 2000 Systemen können Sie direkt mit dem nächsten Punkt fortfahren.



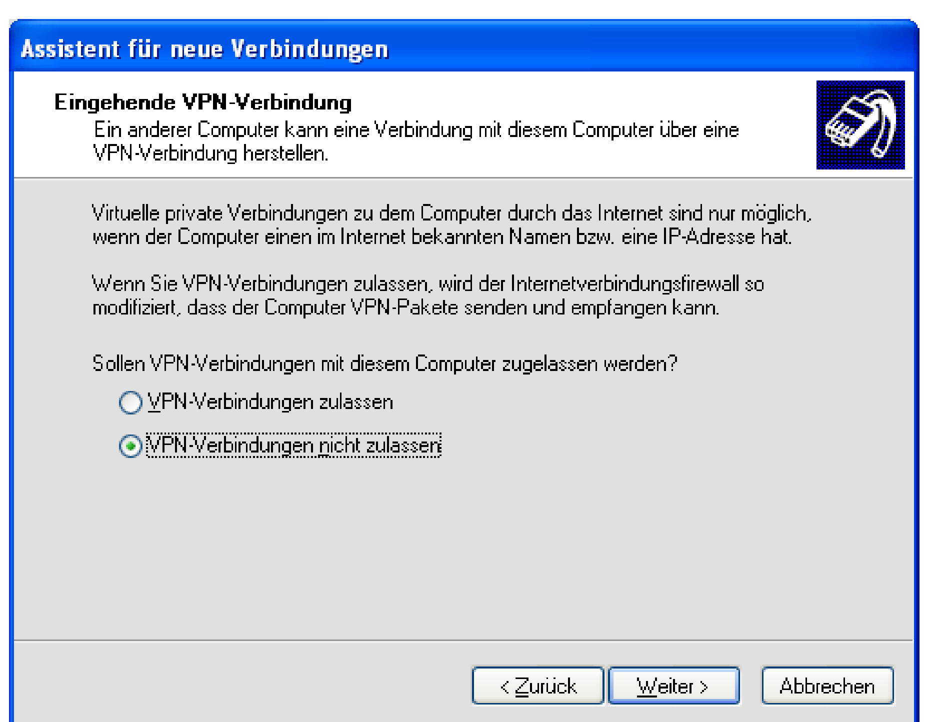
Wählen Sie „Eingehende Verbindungen zulassen“ und klicken auf Weiter.



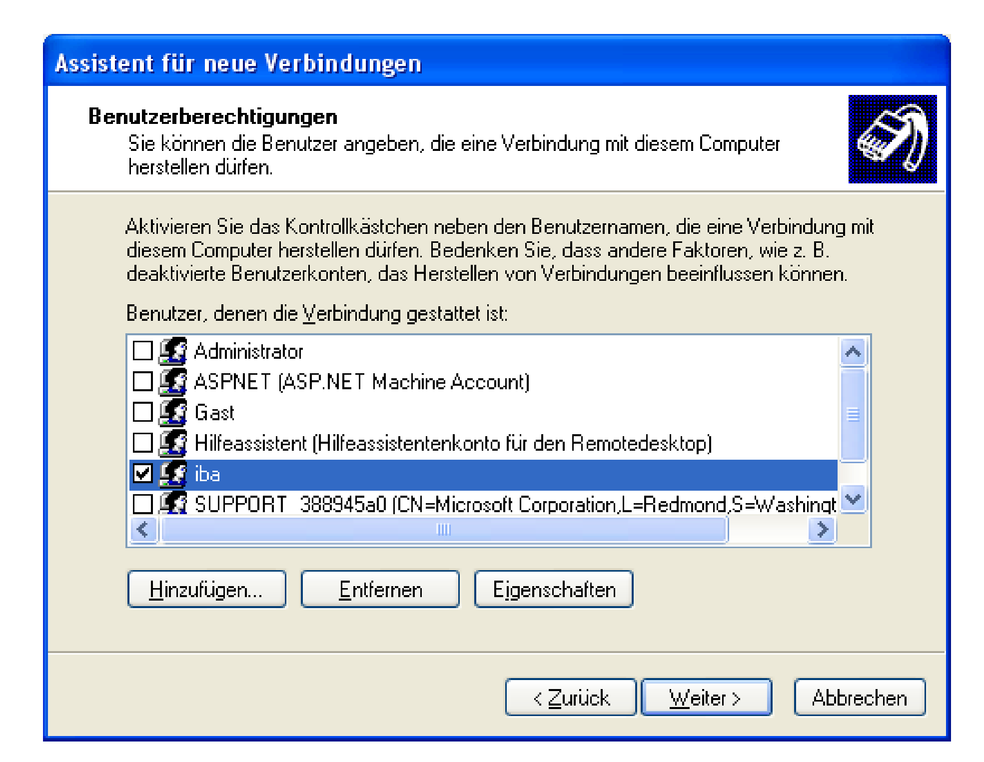


Wählen Sie die DFÜ / RAS-Geräte aus, über die das SanGuard reagieren soll. In diesem Beispiel ist es eine AVM ISDN-Karte.

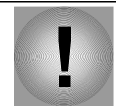
Mit Weiter gelangen Sie zum nächsten Dialogfenster.



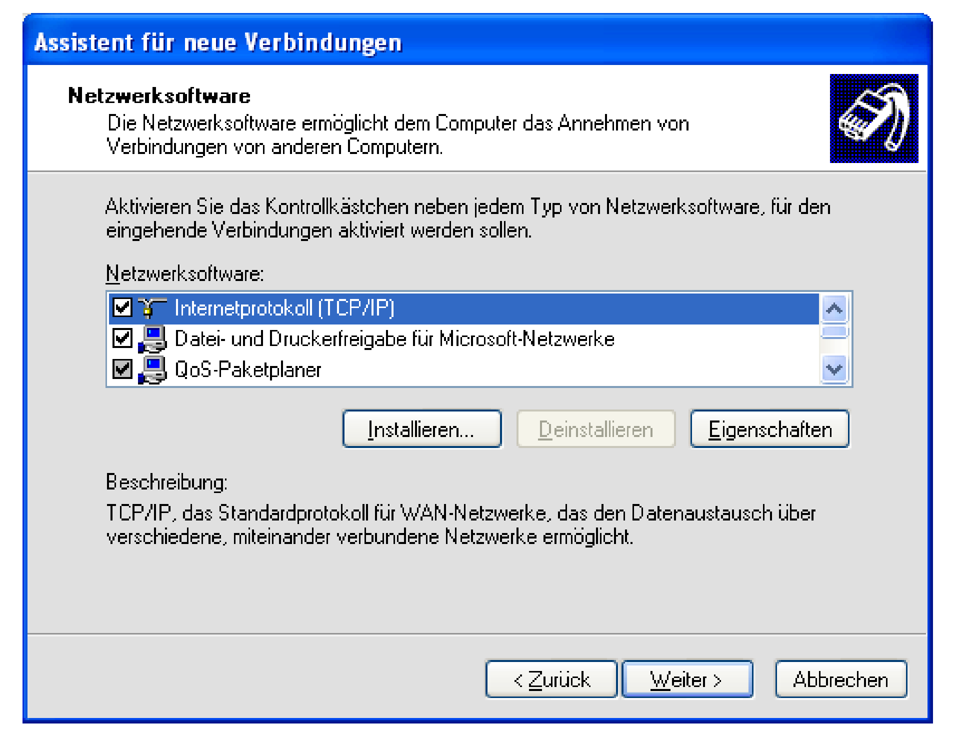
Klicken Sie auf den Punkt „VPN-Verbindungen nicht zulassen“ und dann Weiter



Wählen Sie den Benutzer aus oder fügen einen neuen Benutzer hinzu, der sich in das System einwählen darf.



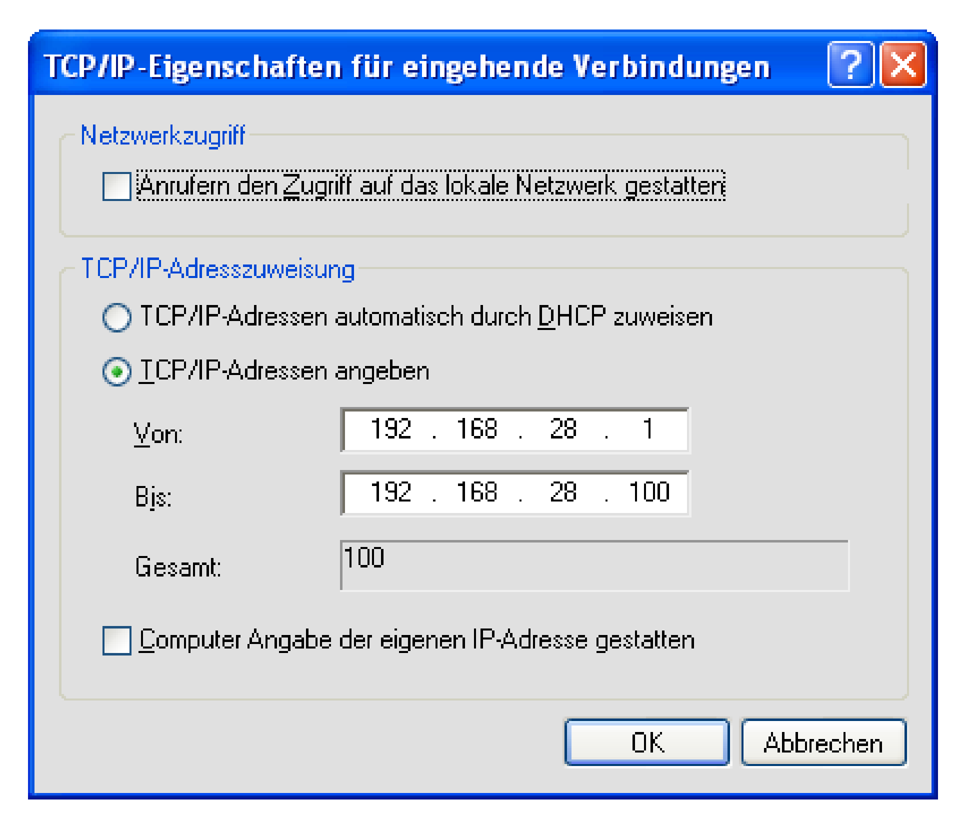
Wichtig
Notieren Sie sich den Benutzernamen und das Passwort, da diese Informationen bei der Einrichtung der Abfragestation benötigt werden!



Elementare Komponente für die Netzwerkübertragung ist das Internetprotokoll (TCP/IP), das noch konfiguriert werden muss.

Dazu markieren Sie den Eintrag „Internetprotokoll (TCP/IP)“ und klicken dann auf Eigenschaften





Aus Sicherheitsgründen solle der Eintrag „Anrufern den Zugriff auf das lokale Netzwerk gestatten" deaktiviert werden.

Da in der Regel kein so genannter DHCP-Server verfügbar ist, muss „TCP/IP-Adressen angeben" aktiviert und ein Adressbereich wie z.B. „192.168.28.1" bis „192.168.28.100" angegeben werden.
Bitte notieren Sie sich die erste Adresse (192.168.28.1), da diese bei der Einrichtung der Abfragestation benötigt wird!
Der letzte Punkt sollte deaktiviert sein, da die Abfragestation grundsätzlich eine gültige IP-Adresse von dem angewählten Server erhalten soll.

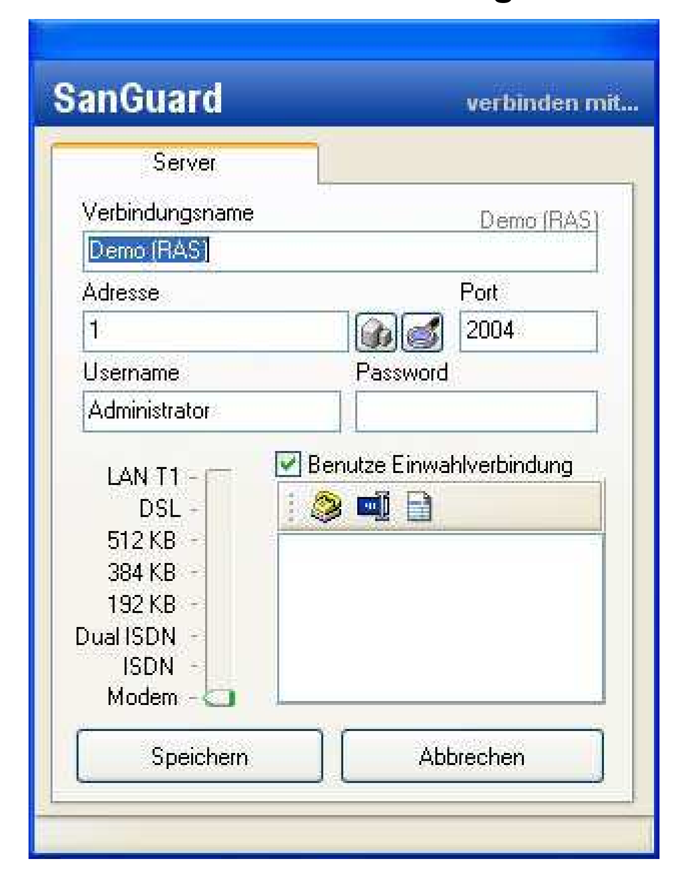


Nun haben Sie alle Einstellungen für den Server vorgenommen.

Klicken Sie abschließend auf Fertig stellen

Ab jetzt wartet das System auf einen Anruf.

20.1.3.2 DFÜ/RAS Abfragestation einrichten



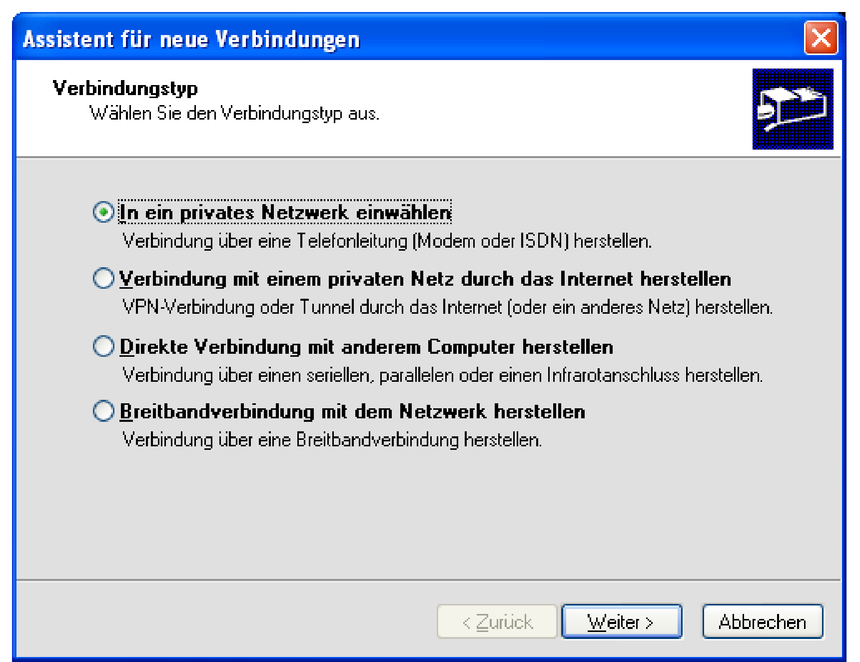
Im Feld „Adresse“ der Verbindungskonfiguration ist die IP-Adresse anzugeben, wie sie bei der Server-Einrichtung definiert wurde (z.B. 192.168.28.1).

Die Verbindungsqualität sollte entsprechend des verwendeten Gerätes (ISDN bzw. Modem) ausgewählt werden.

Damit der Verbindungsmanager automatisch die Anwahl vornimmt, muss der Punkt „Benutze Einwahlverbindung“ aktiviert sein.

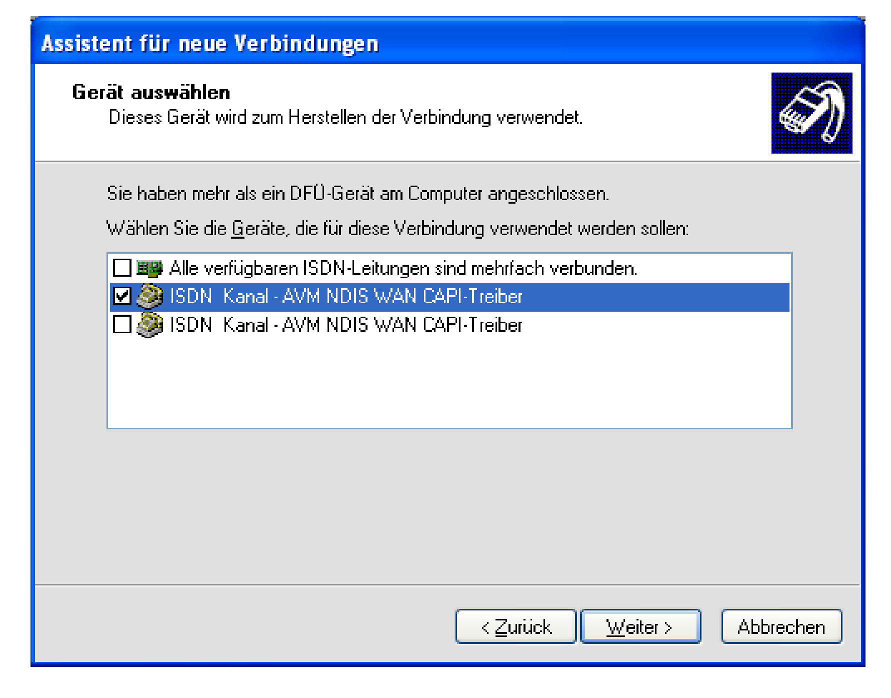
Durch einen Klick auf das Symbol gelangen Sie zum „Assistenten für neue Verbindungen“.





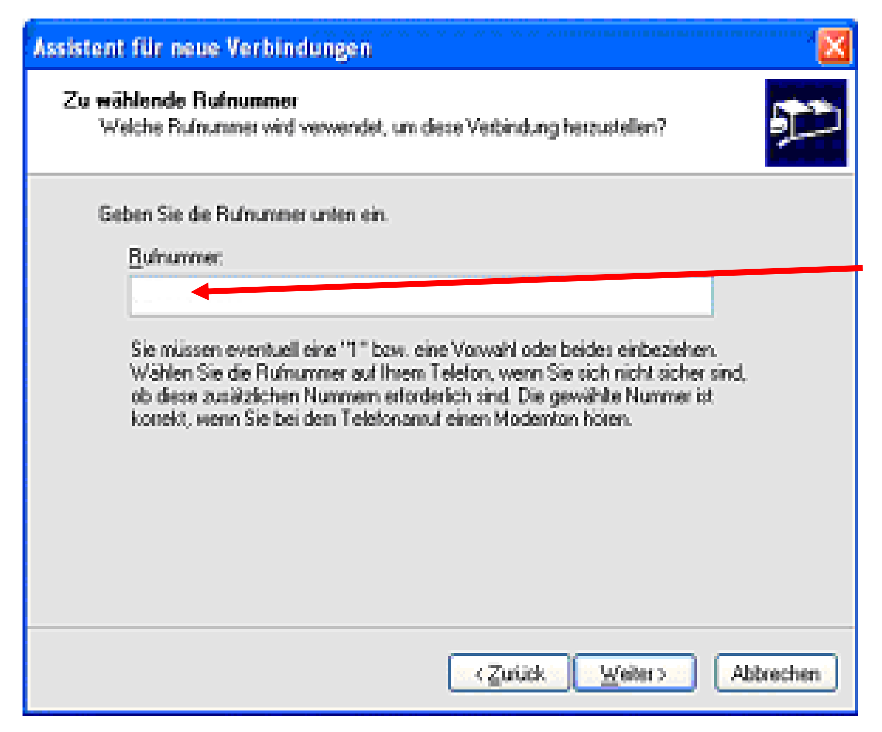
Wählen Sie dort „In ein privates Netzwerk einwählen" aus.

Anschließend klicken Sie auf Weiter



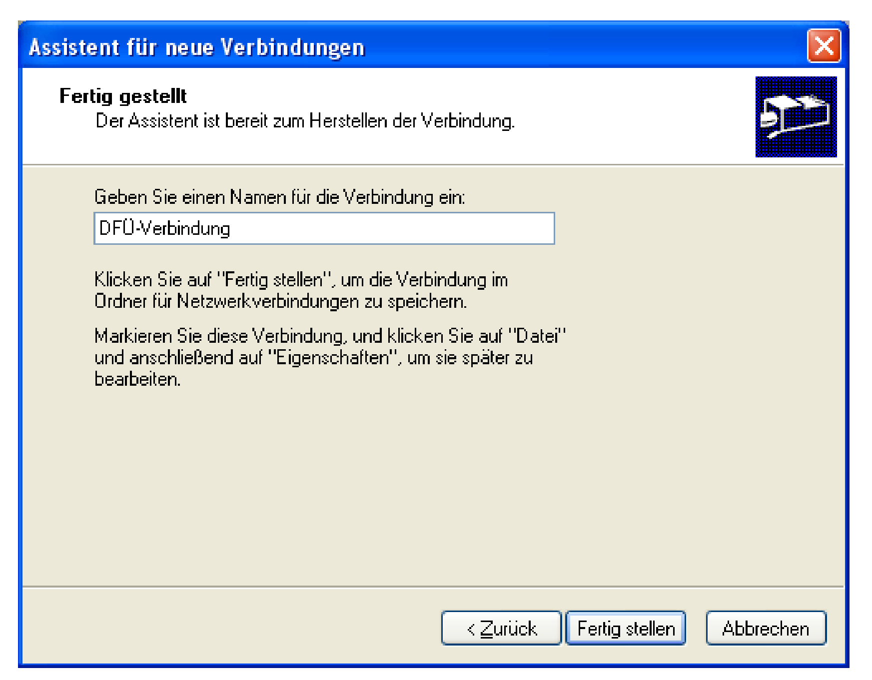
Bitte wählen Sie hier das Gerät aus, über das die Verbindung zum Server hergestellt werden soll.

Anschließend klicken Sie auf Weiter



Als nächsten Schritt geben Sie die Rufnummer des Servers ein, zu dem Sie die Verbindung herstellen wollen.

Anschließend klicken Sie auf Weiter



Tragen Sie hier nun einen Namen für die Verbindung ein.

Dieser Name sollte, um Verwechselungen zu vermeiden, in Bezug zum Standort des Servers stehen.

Klicken Sie auf Fertig stellen

Die so erstellte Verbindung wird in der Verbindungskonfiguration erst angezeigt, nachdem einmal auf das Aktualisierungssymbol ( ) geklickt wurde.





Über das Symbol können Sie die Eigenschaften der DFÜ/RAS-Verbindung bearbeiten bzw. ansehen.

Nach dem Speichern gelangen Sie wieder in die Hauptmaske des Verbindungsmanagers.



Wenn Sie dort die eben erstellte Verbindung anklicken, erscheint das Protokoll-Fenster für die DFÜ/RAS-Einwahl.





Bitte geben Sie in der Eingabezeile „Windows Benutzername“ bzw. „Windows Passwort“ die Benutzerdaten an, die Sie bei der Konfiguration des DFÜ/ RAS-Servers angegeben haben.

Vergessen Sie nicht dieses zu Speichern, damit die Daten nicht bei jedem Verbindungsaufbau erneut eingegeben werden müssen.

Durch einen Klick auf Wählen wird der Verbindungsaufbau initiiert, was auch im mittleren Bereich dieses Fensters angezeigt wird.

Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau kommen Sie zurück in den Verbindungsmanager, wobei die zur Verfügung gestellten Kameras des angewählten Servers angezeigt werden.



20.2. Einbinden von SanGuard Kameras in eigene Webseiten

Natürlich können auch Kameras, die an SanGuard angeschlossen sind, in eigene Webseiten integriert werden. Die folgenden Codeseiten sind ein Beispiel für die Einbindung der Kameras in eigene Webseiten.

Beispiel HTML Code:

```
<HTML>
<HEAD>
<Script Language="JavaScript">
var picready = 1;
var Opera = 0;
var timerID = 0;
var piccounter = 0;
var somDate = new Date();
var lastpicrequest = 0;
var lrtime = 3000;

x=navigator.userAgent.indexOf("Opera");
if(x>0)Opera=1;

// This is the Callback for the Timer
function UpdateTimer() {
  if(timerID) {
     clearTimeout(timerID);
     timerID=0;
   }
  timerID = setTimeout("UpdateTimer()",  300  );
  if((picready==1)||(Opera==1)) {
     neuladen();
  }

  // Emergency Push
  piccounter++;
  maxWert = 100;
  if(lrtime>100)maxWert=100;
  if(lrtime>400)maxWert=50;
  if(lrtime>800)maxWert=10;
  if(lrtime>1800)maxWert=5;
  if(lrtime>2800)maxWert=4;
  if(lrtime>5000)maxWert=2;
  if(lrtime>8000)maxWert=1;
  if(piccounter>maxWert) {
    piccounter=0;
    picready=1;
  }
}
```




```
function neuladen() {
  picready=0;
  var s=document.images[0].src;
  // we must cut the &rnd parameter of the string
  // this is only required for netscape & co
  iPos=s.indexOf("&rnd=");
  if (iPos>0) {
    s=s.substring(0,iPos);
  }
  iPos=s.indexOf("cachebust=");
  if (iPos>0) {
    iPos+=10;
    iBustLen=s.length-(s.length-iPos);
    snew=s.substring(0, iBustLen);
    snew=snew+Math.round((Math.random()*100000));
  } else {
    snew=s;
  }

  // we add a random id to the img url
  // only required for netscape & co
  snew=snew+"&rnd="+Math.round((Math.random()*100000));
  document.images[0].src=snew;
  piccounter=0;
}

</Script>

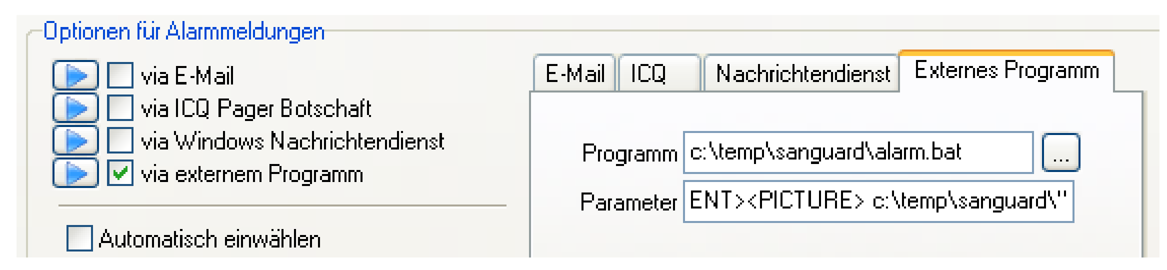
</HEAD>
<BODY OnLoad="UpdateTimer()">

<img id="img" name="img" width=320 height=240
src="http://192.168.100.107/images1sif?fmt=sif&delay=10">

</BODY>
</HTML>
```



20.3. Beispiel für die Benachrichtigung mit einem externen Programm



Der komplette Parameter muss dann so aussehen:
<CAMERA> <EVENT> „<PICTURE>“ „c:\temp\sanguard\“

Das Batch-File Alarm.bat würde dann so aussehen:

```
@REM 4 Parameter erforderlich, z.B.: <CAMERA> <EVENT> "<PICTURE>"
"c:\Temp\SanGuard\"
@Echo off
if not exist %3 goto ende
copy %3 %4image%1_%2.jpg
del %3
:ende
Echo %date% %time% %2 >> %4Event%1.log
```



20.4. Die hosts - Datei

Die hosts - Datei ist quasi eine DNS-Datei, über die der jeweilige Computer eine Namensauflösung durchführt, also aus einem Namen eine IP-Adresse generiert.

Diese Datei liegt im Betriebssystem-Ordner.

Bei Windows XP: c:\windows\system32\drivers\etc\

Die hosts - Datei kann mit dem im Betriebssystem integrierten Editor geöffnet werden.

Aufbau der hosts-Datei:

```
# Copyright (c) 1993-1999 Microsoft Corp.
#
# Dies ist eine HOSTS-Beispieldatei, die von Microsoft TCP/IP
# für Windows 2000 verwendet wird.
#
# Diese Datei enthält die Zuordnungen der IP-Adressen zu Hostnamen.
# Jeder Eintrag muss in einer eigenen Zeile stehen. Die IP-
# Adresse sollte in der ersten Spalte gefolgt vom zugehörigen
# Hostnamen stehen.
# Die IP-Adresse und der Hostname müssen durch mindestens ein
# Leerzeichen getrennt sein.
#
# Zusätzliche Kommentare (so wie in dieser Datei) können in
# einzelnen Zeilen oder hinter dem Computernamen eingefügt werden,
# aber müssen mit dem Zeichen '#' eingegeben werden.
#
# Zum Beispiel:
#
#     102.54.94.97     rhino.acme.com          # Quellserver
#      38.25.63.10     x.acme.com              # x-Clienthost

127.0.0.1          localhost
192.168.1.254      router

192.168.1.25       SanGuard-SERVER
192.168.1.26       SanGuard-ANZEIGECLIENT
```

Der Eintrag localhost darf nie verändert werden!

Achten Sie beim Speichern darauf, dass die Datei keine Dateierweiterung bekommt (verkehrt ist zum Beispiel hosts.txt), weil sie dann nicht mehr vom Betriebssystem erkannt wird!

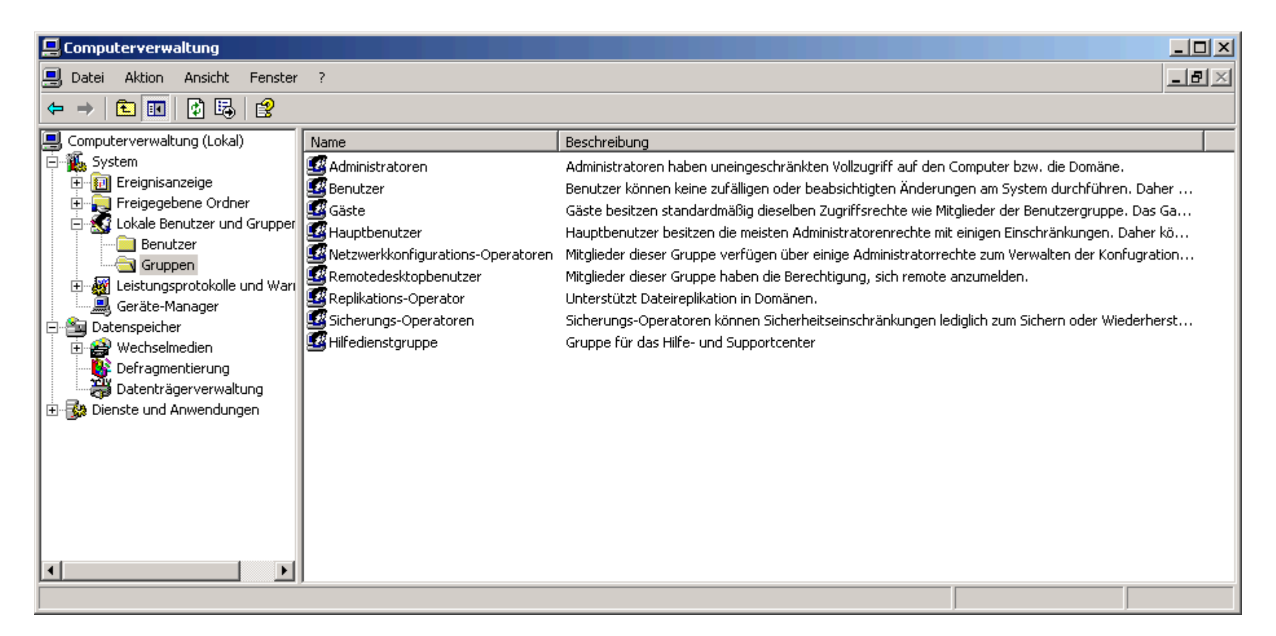
Achten Sie auf Groß- / und Kleinschreibung. Die Einträge sind case-sensitive, es wird also zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden!



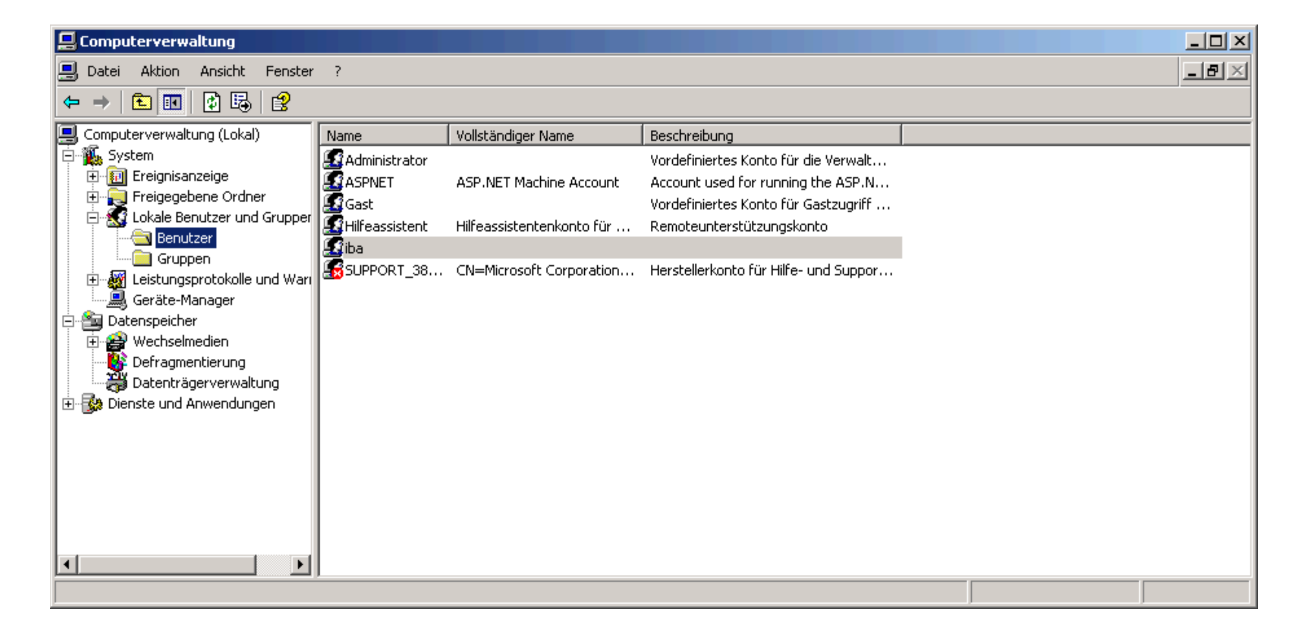
20.5. Benutzerrechte unter Windows XP Professional

Einfache Benutzerrechte werden unter Windows XP Professional bei der Anlage eines neuen Benutzers vergeben. Auswählen kann man zwischen Administrator- und Benutzerrechten.

Wesentlich weitergehende Benutzerrechte-Einstellungen können jedoch in der Computerverwaltung bei Windows XP Professional eingestellt werden.

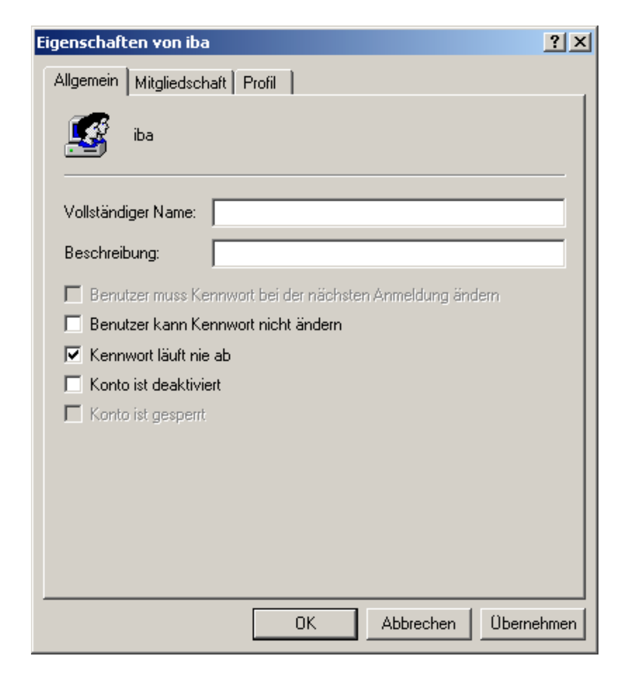


Im Bereich „Lokale Benutzer und Gruppen“ im Bereich „Gruppen“ sind die möglichen Zuordnungen inklusive deren Berechtigungen aufgeführt. Als Rechte für einen SanGuard-User kommen die Gruppenrechte als Administrator oder Hauptbenutzer in Frage. Sinnvollerweise sollte man die Hauptbenutzer-Rechte verwenden.

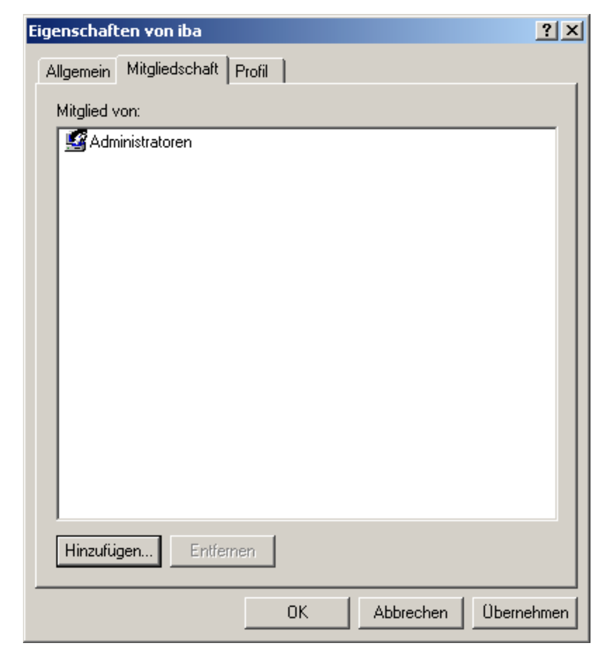




Im Bereich „Lokale Benutzer und Gruppen“ im Bereich „Benutzer“ sind alle Benutzer aufgeführt. Hier findet man, neben dem Administrator und Betriebssystem internen Benutzern, auch die bei der Installation des Betriebssystems eingerichteten User. Mit einem Doppelklick auf den User öffnet sich dessen Eigenschaften-Menü



Im Bereich Allgemein kann man u.a. auch festlegen, ob ein Benutzer bei dem nächsten Einloggen ein neues Passwort geben muss.

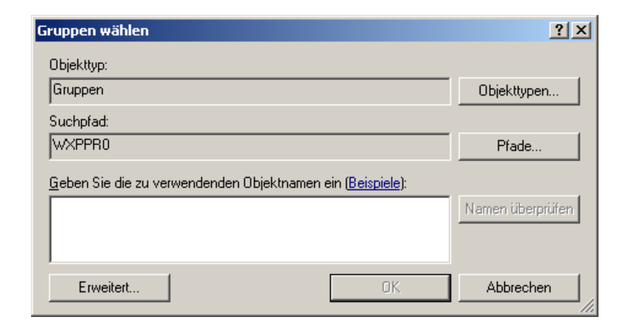


Im Bereich Mitgliedschaft sieht man die Gruppenzugehörigkeit des Benutzers, in dem Beispiel ist er Mitglied der Gruppe „Administratoren“ und hat damit vollen Zugriff auf das Betriebssystem, was aber in vielen Fällen nicht gewünscht ist, da der Benutzer damit praktisch auch alle Sicherheitseinstellungen ändern kann.

Für ein Ändern der Rechte klickt man auf

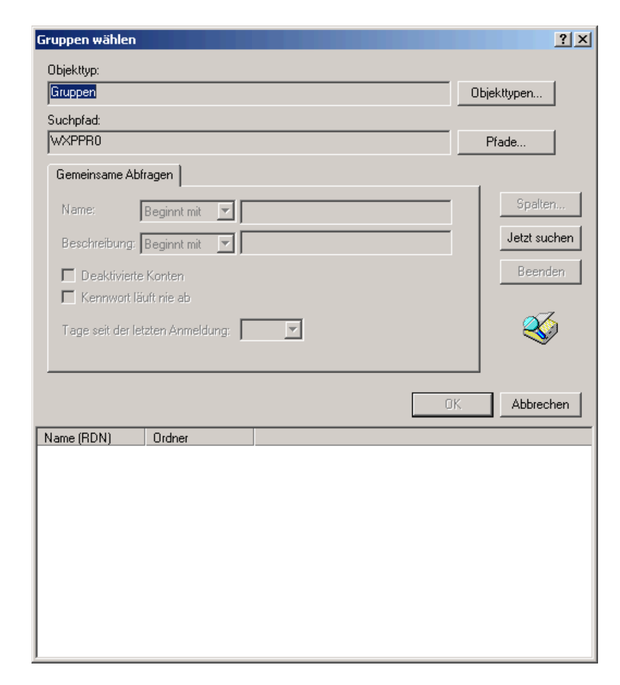
Hinzufügen





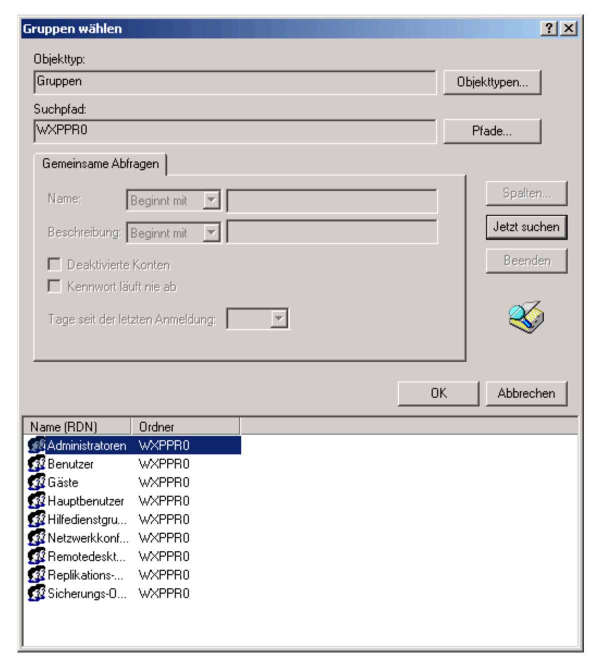
Weiter geht es mit einem Klick auf

Erweitert..



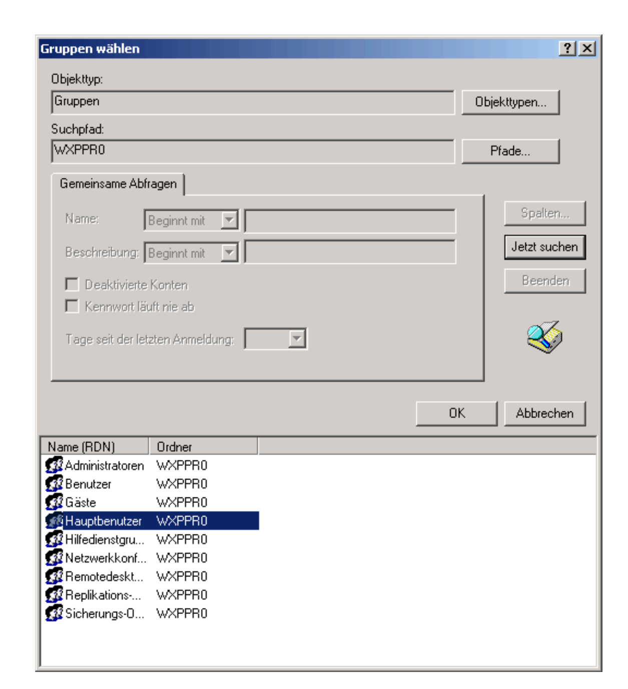
Weiter geht es mit einem Klick auf

Jetzt suchen



Es werden jetzt die möglichen Benutzergruppen dargestellt.

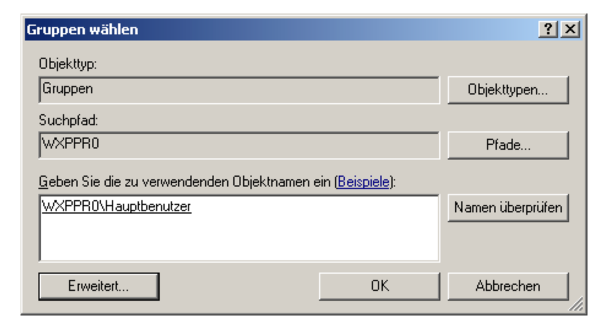




Durch das Markieren der gewünschten Benutzergruppen und einem Klick auf



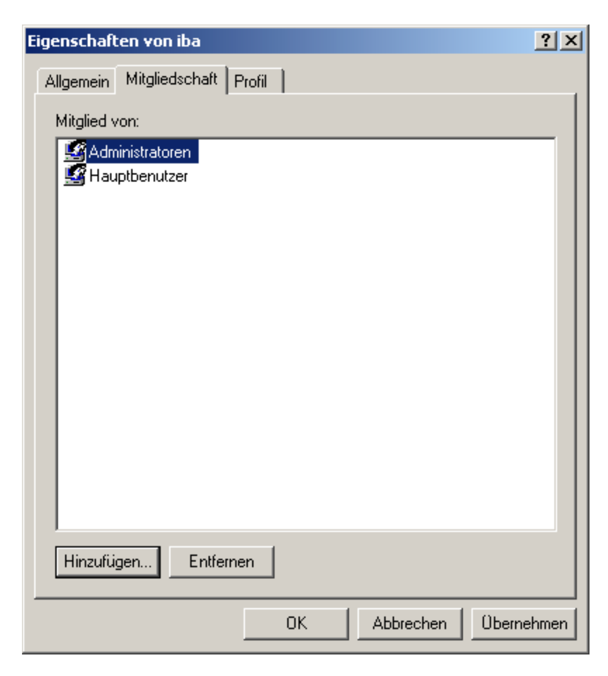
werden die Rechte dem Benutzer zugewiesen



Mit einem Klick auf



werden die Rechte dem Benutzer zugewiesen



In diesem Menüfenster sieht man jetzt die Rechte des Benutzers.

Die nicht zutreffenden Rechte müssen jetzt noch gelöscht werden:

Markieren des zu löschen Eintrags und ein Klick auf

Entfernen

löscht die nicht gewollten Rechte.

20.6.